

Carl J. D. Ra

Archiv

für die

Naturkunde

Liv-, Ehst- und Kurlands.

Herausgegeben

von der

Dorpater Naturforscher-Gesellschaft.

als Filialverein

der livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Societät.

Zweite Serie.

Biologische Naturkunde.

VIERTER BAND.

DORPAT.

Gedruckt bei E. J. Karow, Universitäts-Buchhändler.

1861.

W. G. R.

Rhynchoten Livlands
N a t u r k u n d e

Liv-, Est- und Kurlands.

Herausgegeben

von der

Dorpater Naturforscher-Gesellschaft,

als Filialverein

der livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Societät.

Zweiter Theil: Rhynchoten.
Zweite Serie.

Biologische Naturkunde.

VIERTER BAND.

DORPAT.

Gedruckt bei E. J. Karow, Universitäts-Buchhändler.

1861.

Archiv

für die

Naturkunde
Liv-, Ehst- und Kurlands.

Herausgegeben

von der

Dorpater Naturforscher-Gesellschaft,
als Filialverein

der livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Societät.

Zweite Serie.

Biologische Naturkunde.

VIERTER BAND.

DORPAT.

Gedruckt bei E. J. Karow, Universitäts-Buchhändler.

1861.

Q
60
I93X
t. 2
ENT

Die

Rhynchoten Livlands

in

systematischer Folge beschrieben

von

Dr. Gustav Flor.

Der I. Theil dieses Buches ist nach Bearbeitung desselben der abgetheilten Gattung in Dorpat die vorchriftsmässige Anzahl Exemplare zugesandt worden.
Dorpat, den 2. October 1861.

Abgetheilte Gattung *Rhynchota* (L. S.)

Zweiter Theil: **Rhynchota gulaerostria** Zett.
(Homoptera Aut.)

Cicadina und *Psyllodea*.

DORPAT.

Gedruckt bei E. J. Karow, Universitäts-Buchhändler.

1861.

Die

Rhynchoten Livlands

ist

systematischer Folge beschrieben

von

Der Druck wird unter der Bedingung gestattet, dass nach Beendigung desselben der abgetheilten Censur in Dorpat die vorschriftsmässige Anzahl Exemplare zugestellt werde.

Dorpat, den 5. October 1861.

N^o 174.
(L. S.)

Abgetheilter Censor *de la Croix.*

Zweiter Theil: Rhynchota gularostria Zett.
(Homoptera etc.)

Cicadina und Psylliden.

DORPAT.

Gedruckt bei E. A. Karow, Universitäts-Buchhändler.

1861.

Inhalts - Verzeichniss.

	Seite.
2. Unterordnung <i>Gulaerostria</i>	1
1. Abtheilung (Sectio) <i>Auchenorhyncha</i>	5
1. Zunft <i>Cicadina</i>	5
1. Familie <i>Fulgorina</i>	11
2. „ <i>Membracina</i>	100
3. „ <i>Cicadellina</i>	107
2. Abtheilung <i>Sternorhyncha</i>	436
2. Zunft <i>Phytophthires</i>	436
1. Familie <i>Psyllodea</i>	438
Berichtigungen und Zusätze zum ersten Bande der Rhyngo-	
ten Livlands	569
Neue <i>Typhlocyba</i> -Arten für Livland	632





2. Unterordnung *Gulaerostria* Zett.

Entsprechend den „wanzenartigen Insecten“ kann man die Glieder dieser Unterordnung deutsch zirpenartige Insecten nennen. Sie ist, wenn man auch Burmeister's Zunft *Pediculina* einrechnet, bei uns an Arten zahlreicher als die Unterordnung *Frontirostria*. Der durchgreifendste Unterschied von letzterer liegt, wie bereits in der Uebersicht der Unterordnungen (s. Bd. I. p. 54) angegeben, in dem Ursprung der Schnabelscheide.

Körper in der Regel langgestreckt mit parallelen Seiten, seltner langeiförmig oder eiförmig; fast immer ist er \pm gewölbt, zuweilen sehr hoch und schmal, im Ganzen selten von oben nach unten platt gedrückt. In den höheren Familien sind auch hier wie bei den *Frontirostrien* alle Körperabschnitte deutlich von einander getrennt; bei den niedersten Formen kommt es dagegen öfters vor, dass alle Körpersegmente verschmolzen sind, so dass man ihre Grenzen nur annähernd nach den Anhängen des Körpers bestimmen kann. Wenn der Kopf deutlich abgesetzt ist, so lassen sich an demselben in der Regel verschiedene meist durch Nähte oder Leisten scharf abgegrenzte Regionen unterscheiden: Scheitel, Stirn, Kopfschild, Wangen, Zügel. Der Scheitel horizontal oder geneigt, bei den einheimischen Formen höchst selten vertical; die Stirn sieht nach vorn und unten, oder ganz nach unten und ist weit nach hinten aus-

gezogen, so dass der Schnabel erst zwischen oder hinter den Vorderhüften zu Tage tritt. Augen meist gross und ziemlich flach, seltner klein und gewölbt, nie gestielt; sie sind bei den niedersten Formen blosse Punktaugen oder zusammengehäufte Augen, bei den höheren Netzaugen, stehen an den Seiten des Kopfes und immer am Hinterrande des Scheitels, so dass sie das *Pronotum* direct berühren oder nur durch einen sehr schmalen Saum von demselben getrennt sind, nie verlängert sich der Kopf hinter ihnen in einen Hals. Nebenaugen in der Regel vorhanden, 2 oder 3 an Zahl; sie stehen bald zwischen oder hinter, bald vor oder unter den Augen. Fühler bald zwischen oder vor, bald unter den Augen eingelenkt, in der Regel kürzer, selten länger als der Körper, 3- bis vielgliedrig; bei den *Cicadinen* sind die 1—3 ersten Glieder bedeutend verdickt, aber meist sehr kurz, die folgenden viel dünneren rasch in eine verschieden lange sehr feine Borste ausgezogen, an welcher man unter dem Mikroskop noch 4—5 längere deutlich abgesetzte Glieder erkennen kann, während der übrige Theil der Borste aus sehr zahlreichen äusserst kurzen und feinen auch bei 200maliger Vergrösserung noch undeutlichen Gliedern besteht. Der Schnabel fehlt bei den ♂ der *Coccinen* völlig; bei allen übrigen *Gulaestrotrien* kommt er vor und besteht aus denselben Theilen, wie bei den *Frontirostrien* (in Betreff der *Pediculinen* beweist Burmeister aus den Mundtheilen, dass sie zu den *Rhynchoten* gehören). Schnabelscheide 3- oder 4gliedrig, ihr erstes Glied immer versteckt, daher man bloss 2 oder 3 Glieder zählen kann. Sie ist in der Regel nur kurz, zuweilen aber auch so lang oder länger als der Körper; die Schnabelborsten übertreffen den Körper bisweilen mehrmals an Länge. *Pronotum* bald bedeutend entwickelt, so dass es das ganze Abdomen und die Flugorgane einhüllt (indess findet man dafür

bei uns kein Beispiel), bald sehr kurz, schmal halskragenförmig, wobei fast der ganze Mittelrücken unbedeckt bleibt; häufiger aber reicht es bis zur Ansatzstelle der Decken, so dass vom Mittelrücken bloss das Schildchen sichtbar ist. Letzteres ist immer klein oder von mässiger Grösse, 3eckig, da aber, wo der Mittelrücken zum grössten Theil frei ist, weniger deutlich abgesetzt und hinten meist abgerundet. Decken von verschiedenem Baue, immer aber von überall gleichmässiger Consistenz oder doch an der Spitze nur unbedeutend dünner, daher sie mit Recht *Homoclytren* zu nennen sind. Meist sind sie an Consistenz und Färbung von den Flügeln verschieden, zuweilen aber häutig und durchsichtig wie letztere und werden dann richtiger Ober- oder Vorderflügel genannt. Ein *Clavus* findet sich in der Regel deutlich abgesetzt und hat eine ganz analoge Lage und Form wie bei den *Frontirostrien*. Die Unterflügel oder Flügel schlechtweg bieten manche Verschiedenheiten in ihrem Nervenverlauf dar, welche ebenso wie die entsprechenden der Decken bei vielen Familien und Gattungen, selbst zuweilen bei Arten, als Unterscheidungsmerkmale gebraucht werden können. Decken und Flügel sind bald vollständig ausgebildet, bald \pm verkümmert, aber nur wenigen Familien fehlen sie in beiden Geschlechtern (*Pediculina*) oder doch den ♀ (*Coccina*) ganz und für immer, wobei in letzterer Familie die ♂ statt der Unterflügel Schwingkölbchen haben wie die *Dipteren*. Die vorderen Beine sind immer einfache Gangbeine, die hinteren aber meist Sprungbeine. Tarsen 2- oder 3gliedrig, selten eingliedrig; am Ende des letzten Tarsalgliedes 2 einfache Klauen, zwischen denen man meist Hafläppchen (*arolia*) findet. Abdomen aus 6 Segmenten zusammengesetzt, wo dieselben nicht völlig verschmolzen sind; aber nur an der Oberseite lassen sich alle 6 deutlich erkennen. Die folgenden Segmente sind die Genitalsegmente,

höchstens 3 an Zahl und in sehr verschiedener Weise zum Zwecke der Geschlechtsverrichtungen umgewandelt, nur selten den Abdominalsegmenten ähnlich gebildet. Das den *Frontirostrien* fast ausnahmslos zukommende Sekretionsorgan zur Entwicklung ihres specifischen Geruches fehlt den *Gulaerostrien* vollkommen. Dagegen haben die ♂ in einer Familie der letztern (*Stridulantiä* Burm.) ein vollkommenes Stimmorgan, welches Burmeister genau beschrieben hat.

Die Arten der Fortbewegung sind bei den Gliedern dieser Unterordnung fast immer Sprung oder Flug, ihr Gang ist in der Regel nur ein langsamer, unbeholfener; sie leben alle auf dem Lande und, mit Ausnahme der *Pediculina* Burm., von Pflanzensäften. Ihre Fortpflanzung geschieht in der Regel durch geschlechtliche Zeugung und Eierlegen, nur in der Familie *Aphidina* auch auf ungeschlechtlichem Wege und durch Lebendiggebären.

Uebersicht der Abtheilungen und Zünfte.

A. Uebersicht der Abtheilungen.

1. (2.) Schnabelseheide nicht mit der Vorderbrust verwachsen.
 1. Abtheilung ***Auchenorhyncha*** Dum.
 2. (1.) Schnabelseheide mit der Vorderbrust eng verwachsen (so dass sie zwischen oder hinter den Vorderhüften zu entspringen scheint und bei Abtrennung des Kopfes an der Vorderbrust hängen bleibt; selten fehlt sie ganz).
 2. Abtheilung ***Sternorhyncha*** Am. et S.
-

B. Uebersicht der Zünfte.

1. Abtheilung *Auchenorhyncha* Dum.

1. (2.) Tarsen 3gliedrig. Fühler mit 1—3 stark verdickten Grundgliedern, die übrigen in eine sehr feine Borste verdünnt.

1. Zunft *Cicadina* Burm.

2. Abtheilung *Sternorhyncha* Am. et S.

2. (1.) Tarsen 2-, sehr selten 3gliedrig. Fühler wenigstens 3gliedrig, nicht in eine sehr feine Borste verdünnt.
3. (6.) Oberflügel bald fehlend, bald (bei den ♂ in der Regel) vorhanden. Fühler meist mehr als 5gliedrig, zuweilen aber bloss 3gliedrig. Letztes Tarsalglied nicht messerförmig gegen das vorhergehende einzuschlagen. Leben von Pflanzensäften.
4. (5.) Oberflügel mit Zellen. ♂ und ♀ mit 4 Flügeln oder ungeflügelt, beide Geschlechter mit deutlichem Schnabel.

2. Zunft *Phytophthires* Burm.

5. (4.) Oberflügel ohne Zellen. ♂ mit 2 Flügeln (Oberflügeln), ♀ flügellos, den ♂ fehlt der Schnabel.

3. Zunft *Coccina* Burm.

6. (3.) Alle 4 Flügel fehlen beiden Geschlechtern für immer. Fühler 5gliedrig. Letztes Tarsalglied taschenmesserförmig gegen das vorhergehende einzuklappen. Leben schmarotzend auf Säugethieren.

4. Zunft *Pediculina* Burm.

1. Abtheilung *Auchenorhyncha* Dum. — Am. et S.

1. Zunft *Cicadina* Burm.

Hierher gehören die grössten Thiere der Unterordnung. Die einzelnen Körperteile von sehr verschiedener Bildung.

Kopf bald gross, bald klein, glatt oder mit leistenartigen Erhöhungen. An ihm unterscheidet man als Scheitel den obersten meist horizontalen oder \pm geneigten, selten vertikalen Theil zwischen und über den Augen. Derselbe ist bald sehr kurz, bald in eine \pm lange Spitze vorgestreckt, und von der unter ihm liegenden Stirn selten durch eine deutliche Naht, meist nur durch eine scharfe oder stumpfe Kante oder eine Leiste getrennt, oder er geht breit abgerundet in dieselbe über oder ist endlich garnicht gegen sie abgegrenzt, indem beide in derselben Ebene liegen. Stirn zwischen und unter den Augen befindlich, mit ihrer Fläche nach vorn und unten oder ganz nach unten gerichtet. Sie wird seitlich von den Wangen, *Genae*, begrenzt, welche die Augen unten stützen und von denen häufig ein kleineres unteres Stück, die Zügel, *Jora*, durch Nähte abgesondert erscheint. Unten an die Spitze der Stirn grenzt der Kopfschild, *Clypeus*, bald durch eine deutliche Naht von ihr getrennt, bald mit ihr verschmolzen. An der Spitze des *Clypeus* bemerkt man die sehr kurze schmale Oberlippe, *Labrum*. Die 2 — 3 gliedrige Schnabelscheide (eigentlich ist sie 3 — 4 gliedrig, da das erste Glied unter dem *Clypeus* versteckt ist) ist stets deutlich sichtbar, meist kürzer, selten etwas länger als der halbe Körper, ihre Glieder in der Regel von ziemlich gleicher Dicke und Länge; sie legt sich in der Ruhe an die Unterseite des Körpers an. Netzaugen sind stets vorhanden; sie stehen seitlich am Hinterrande des Scheitels und schmiegen sich dem Vorderrande oder den Seiten des *Pronotum* an; meist sind sie ganz, nur selten durch den Seitenrand des Scheitels zum grössten Theil in eine obere und untere Hälfte getheilt. Die Nebenaugen, welche nur ausnahmsweise fehlen, sind bald 2, bald 3 an Zahl (letzteres bloss bei der Familie *Stridulantiæ* Burm.); sie stehen unter,

zwischen oder über den Augen, auf dem Scheitel, an der Stirn oder an den Wangen. Fühler von verschiedener Länge, die 1 oder 2 ersten Glieder bedeutend verdickt, zuweilen auch stark verlängert, das 3te Glied viel kürzer und dünner, aber gewöhnlich noch deutlich gegen die übrigen eine feine Borste bildenden Glieder abgesetzt. Sie sind stets an den Seiten der Stirn auf den Wangen eingelenkt, unter oder zwischen den Augen, in einer bald tiefen bald flachen Grube. Das *Pronotum* bietet bedeutende Verschiedenheiten in Form und Grösse dar, bald ist es von mässiger Grösse und bedeckt den Mittelrücken bis auf das Schildchen, bald bedeutend grösser als die übrigen Brustriinge, in andern Fällen aber nur sehr schmal, einen dünnen Kragen am Vorderrande des dann stark entwickelten Mittelbrusttringes darstellend; an den Seiten und am Hinterrande zeigen sich nicht selten \pm entwickelte Fortsätze. Schildchen 3 eckig, immer nur von mässiger Grösse oder klein, bei den einheimischen Gattungen ohne Fortsätze und in der Regel garnicht, selten theilweise vom *Pronotum* verdeckt. Decken von sehr verschiedener Form und Grösse; bei vollständiger Entwicklung sind sie nur selten kürzer, meist so lang oder bedeutend länger als das Abdomen. Wie bei den *Frontirostrien*, so lassen sich auch hier 3 Abtheilungen unterscheiden, *Corium*, *Clavus* und Membran, die eine ganz analoge Form und Lage haben, wie bei jenen; von ihnen sind indess nur *Corium* und *Clavus* deutlich durch eine Naht gegen einander abgegrenzt, die Membran dagegen, welche an Consistenz garnicht oder nur wenig von den übrigen Theilen verschieden ist und daher nur uneigentlich so genannt werden kann, ist nie durch eine geradlinige Naht vom *Corium* abgegrenzt und wird von der die Spitze der Decken einnehmenden letzten Zellenreihe des *Corium* gebildet. Die die Membranzellen bildenden Nerven laufen entweder direct in den Rand der Decken aus oder

sie erreichen denselben, am Innenrande und zuweilen auch an der Spitze, nicht, indem sie durch einen dem Rande \pm genäherten Nerven unter einander verbunden werden; dadurch entsteht ein von Nerven nicht durchschnittener Saum der Membran, der Randanhang, welcher von der Spitze des *Clavus* beginnend meist nur an ihrem Innenrande vorhanden ist, selten um die Spitze der Membran herum bis zum Aussenrande derselben reicht. In solchen Fällen wo an der Spitze der Decken kleine unregelmässig neben und über einander stehende Zellen auftreten, kann man gar keine Membran unterscheiden. Flügel häutig, von mehreren Längsnerven durchschnitten, welche entweder direct in den Innen-(Hinter-)rand auslaufen, oder durch einen mit diesem Rande parallel laufenden Nerv, den Randnerv, unter einander verbunden werden, so dass dann ein bald schmalerer, bald breiterer Saum des Innenrandes nicht von Nerven durchsetzt wird. Die 2 bis 4 äussersten Längsnerven sind durch quere oder schräge Aeste mit einander verbunden oder treten zu Gabeln zusammen, die inneren dagegen bleiben stets getrennt. Selten fehlen die Flügel wenn die Decken so lang oder länger als das Abdomen sind; häufig aber finden sich die Decken verkürzt, dann sind auch die Flügel nur durch Schüppchen angedeutet. Beine von verschiedener Form und Grösse, die Hinterbeine (bei den einheimischen Gattungen) stets Sprungbeine und meist mit \pm zahlreichen kurzen oder langen Dornen besetzt. Tarsen 3 gliedrig, mit 2 Klauen an der Spitze des letzten Gliedes, zwischen denen Haftläppchen auftreten. Abdomen oben meist kielförmig erhöht, an den Seiten herabgebogen, daher auch die Decken und Flügel in der Regel dachförmig geneigt, selten fast horizontal an einander liegen. Von den 6 Segmenten des Abdomen sind an der Unterseite die 2 ersten vollständig verschmolzen, daher man unten

bloss 5 Segmente zählen kann, doch hat bei den ♂ öfters das erste Genitalsegment die Form eines Abdominalsegments behalten, wesshalb man dann bei letzteren ein Abdominalsegment mehr zählen kann als bei den ♀. Die Genitalsegmente sind in den verschiedenen Familien meist sehr verschieden gebildet. Bei den ♀ kann man auch hier, wie bei den *Frontirostrien*, in der Regel 3 Genitalsegmente nachweisen, von denen die beiden letzten nie fehlen, dagegen die Platten des ersten zuweilen klein und schwer zu finden sind, in welchem Falle auch der Legestachel fehlt; es kommt aber auch vor, dass die Platten des ersten Genitalsegments bei mangelndem Legestachel dennoch breit und gross sind, ganz ähnlich wie zuweilen bei den *Frontirostrien*. Bei den ♂ kann man 2—3 Genitalsegmente unterscheiden, die entweder denen der ♀ sehr ähnlich werden oder bedeutend von denselben abweichen, worüber die Beschreibung der einzelnen Familien den nähern Aufschluss giebt.

Die Eintheilung der *Cicadinen* in Familien ist ziemlich nach denselben Principien von Latreille, Germar, Burmeister, Amyot et Serville etc. gegeben worden. Ich richte mich ganz nach der von Burmeister in seinem Handbuch der Entomologie angenommenen Theilung in 4 Familien; von diesen ist die am höchsten entwickelte, *Stridulantiä* Burm., welche sich von den 3 andern durch die Zahl der Nebenaugen (3) und das Stimmorgan der ♂ unterscheidet, bei uns garnicht vertreten (Burmeister giebt als ihre nördlichste Grenze in unserer Hemisphäre den 51sten Breitengrad an).

Spinola (*Essai sur les Fulgorelles* in *Annales de la Soc. entom. de Fr.*, Tome VIII, 1839) giebt folgende Eintheilung der *Cicadinen*:

- 1) *Lobes latéraux de la tête séparés de l'intermédiaire par un sillon sutural.*

a. Des organes de stridulation. Trois ocelles.

1^{re} s.-tribu *Stridulants*.

b. Point d'organes de stridulation. Deux ocelles ou point d'ocelles.

2^e s.-tribu *Cicadellaires*.

2) Lobes latéraux de la tête séparés de l'intermédiaire par une carène, ou au moins par une arête sensible.

3^e s.-tribu *Fulgoreselles*.

Zweierlei fällt bei dieser Eintheilung auf, erstens dass die *Membracinen* mit den *Cicadellinen* vereinigt werden, zweitens dass er die *Cicadellinen* den *Stridulantien* für näher verwandt hält als die *Fulgorinen*, was er durch den Bau des Kopfes begründet. Wenn nun die *Fulgorinen* in aufsteigender Reihe den *Stridulantien* weniger nahe stehen als die *Cicadellinen*, so scheinen sie mir auch in absteigender mehr Verwandtschaft zu den *Psylloden* zu haben (vergl. Gattung *Ommatidiotus*) als die *Cicadellinen*, wodurch ihre Stellung an's Ende der Reihe um so mehr begründet erscheint. Da indess in unserer Fauna die *Stridulantien* ganz fehlen, die *Membracinen* und *Fulgorinen* nur durch wenige Gattungen vertreten sind, so maasse ich mir kein Urtheil über die obige Anordnung von Spinola an, sondern folge der gebräuchlicheren, wie sie Burmeister in seinem Handbuche angegeben hat*).

Uebersicht der Familien.

1. (2.) Fühler unter den Augen eingelenkt (so dass sie nach hinten von einer längs dem Vorderrande der Augen gedachten Senkrechten liegen. Nebenaugen, wenn vor-

*) Die Gattung *Tettigometra*, welche Spinola zu den *Cicadellinen* zieht, ist, wenn auch Uebergangsform, doch ganz entschieden zu den *Fulgorinen* zu stellen.

handen, stets auf den Wangen befindlich, unter den Augen oder am Unterrande derselben).

1. Fam. **Fulgorina** Burm.

2. (1.) Fühler zwischen den Augen und der Stirn eingelenkt, bald über, bald unter dem Unterrande der Augen. (Nebenaugen, wenn vorhanden, stets über dem Unterrande der Augen, an der Stirn oder auf dem Scheitel).
3. (4.) Hinterrand des *Pronotum* mit einem \pm entwickelten Fortsatz, welcher sich über das Schildchen hin erstreckt.

2. Fam. **Membracina** Burm.

4. (3.) Hinterrand des *Pronotum* ohne Fortsatz, Schildchen stets frei sichtbar.

3. Fam. **Cicadellina** Burm.

1. Familie **Fulgorina** Burm.

Sie ist in unserer Fauna nur durch wenige Gattungen vertreten; von denen bloß *Delphax* artenreich ist.

Der Kopf zeichnet sich durch die an ihm auftretenden scharfen Kanten und Leisten aus. Er ist bei unsern Arten stets kurz, meist vorn breit, zuweilen in eine stumpfe Spitze vorgestreckt [dagegen tritt er nach Burmeister bei *Fulgora* in der Form eines Kolbens hervor, oder erscheint bei *Pseudophana* als pyramidale Spitze]. Scheitel von der Stirn meist durch eine scharfe Kante oder Leiste abgegrenzt; seine Seitenränder in der Regel scharfkantig und kielförmig über die Fläche der Augen erhoben; in seiner Mitte öfters durch feine Kiele begrenzte \pm deutliche Grübchen. Stirn mit scharfkantigen oder kielförmig erhöhten Seitenrändern, welche sie von den Wangen scheiden; meist auch in ihrer Mitte 1 — 2 Längskiele, oder jederseits 2 Längskiele in der Nähe ihrer Seitenränder. *Cly-*

peus von der Stirn durch eine quere zuweilen nach oben winklige oder convexe Vertiefung abgesetzt, gross, durch eine Quervertiefung ziemlich in seiner Mitte in 2 in der Regel ziemlich scharf geschiedene Theile getrennt, von denen der obere an seiner vordern Fläche meist 3 Längskiele zeigt, als Fortsetzungen des Mittelkiels und der Seitenkiele der Stirn, der untere dagegen, von den Seiten her comprimirt, nur einen Mittelkiel hat; bisweilen fehlen die Kiele sowohl dem *Clypeus* als der Stirn und dem Scheitel vollständig. Wangen schmal, weit nach hinten gerückt, zuweilen mit einem Längskiel versehen; durch eine Quervertiefung ist an ihnen bisweilen ein unteres nach aussen von den Seitenkielen des *Clypeus* liegendes Stück, die Zügel, abgegrenzt. An den Wangen findet man die Fühler und die 2 Nebenaugen [letztere fehlen nur selten], die Nebenaugen stehen über den Fühlern, unter den Augen oder am untern innern Winkel der letztern. Fühler stets unter den Augen und meist hinter, zuweilen auf einer Senkrechten, die man sich am Vorderrande der Augen gezogen denkt, eingelenkt; ihre 1 oder 2 Grundglieder stark verdickt, meist sehr kurz, zuweilen aber (z. B. *Delphax*) bedeutend verlängert, auch wol zugleich abgeplattet, die übrigen Glieder bilden eine feine kurze nicht ausgezeichnete Endborste. Augen von verschiedener Grösse, am Unterrande bisweilen zur Aufnahme der Fühler tief ausgeschnitten. Oberlippe am Ende des *Clypeus* als sehr feine schmale Spitze zu erkennen. Schnabelscheide 2- oder 3gliedrig, reicht höchstens bis an's Ende der Brust. *Pronotum* kurz, öfters bloss als schmaler Halskragen am Vorderrande des Mittelrückens sichtbar, so dass letzterer zum grössten Theile unbedeckt ist; zuweilen aber reicht es bis zur Ursprungsstelle der Decken, daher dann vom Mittelrücken nur das Schildchen sichtbar ist. Vorder- und Mittelrücken zeigen in der Regel

Längskiele, aber keine Fortsätze. Schildchen frei, mit spitzigem Ende. An der Basis der Decken findet man in der Regel eine Schuppe (*tegula*, die indess bei den meisten einheimischen Gattungen klein, nur bei *Telligometra* deutlich und gross ist), welche nach Burmeister „ein Theil des Schulterblattes, vielleicht der Vorderflügel desselben sein dürfte.“ Decken mit wenigen Längsnerven, die bald nur an der Spitze, bald auch auf der Scheibe mehrfach zu Zellen sich vereinigen; die am Ende der Decken befindliche letzte Zellenreihe kann uns auch hier als Andeutung einer Membran gelten, wie sie deutlicher namentlich bei der Familie *Cicadellina* vorkommt [doch finden sich zuweilen in der Endhälfte der Decken viele kleine neben und über einander liegende Zellen, wodurch die Grenze der Membran vollständig verwischt wird]. Der Membran fehlt der Randanhang, so wie den Flügeln der Randnerv. Oefters sind die Decken glashell und membranös. Arten mit oft bedeutend verkümmerten Decken und Flügeln sind in mehreren Gattungen häufig. Beine von gewöhnlicher Bildung [die Schenkel und Schienen der Vorderbeine oder der vorderen Beine bisweilen platt gedrückt], Hinterschienen aussen mit 2—4 [bisweilen 5 oder 6] Dornen und unten an der Spitze mit einem Halbkreis von Dornen, der sich ebenso auch an der Unterseite des ersten und 2ten Tarsalgliedes der Hinterbeine findet. Eine Eigenthümlichkeit mancher Gattungen (z. B. *Delphax*) ist der grosse bewegliche Sporn an der Spitze der Hinterschienen *). Von den 6 Abdominalsegmenten sind an der Unterseite, wegen der Verwachsung des ersten mit dem 2ten, nur 5 zu zählen; das

*) Bei allen einheimischen Gattungen findet man an der Hinterbrust nach aussen von den Hinterhöften ein feines Dörnchen oder eine kurze Spitze, was vielleicht der ganzen Familie zukommt. Bei den *Psylloden* findet man 2 ähnliche Spitzen an der Hinterbrust, aber dicht neben einander in der Mitte zwischen den Höften.

erste Genitalsegment der ♂ hat nicht die Form eines Abdominalsegments behalten, daher ♂ und ♀ dieselbe Zahl an Abdominalsegmenten geben. Die Genitalsegmente der ♂ sind im Allgemeinen (die auch sonst abweichende Gattung *Telligometra* ausgenommen) bei den verschiedenen Gattungen ziemlich gleichmässig gebildet und weichen von denen der ♀ bedeutend ab. Sie bestehen aus 2 Segmenten, von denen das vordere sehr kurze als schmaler Saum am Hinterrande des letzten Abdominalsegments erscheint, während das hintere viel grössere eine hinten und oben weit offene Röhre darstellt, an deren Ende oben die Afterröhre, unten die Copulationsorgane sichtbar sind. Die Genitalsegmente der ♀ bieten in ihrer Form bei den einzelnen Gattungen oft bedeutende Verschiedenheiten dar, doch sind bei allen das 2te und 3te Genitalsegment, ersteres wenigstens an der Oberseite, deutlich sichtbar, wogegen der Legestachel fehlen kann (*Ommatidiotus*, *Telligometra*, bei letzterer Gattung sind zugleich die Platten des ersten Genitalsegments, die äussere Scheide, sehr klein).

Uebersicht der Gattungen.

1. (4.) Die beiden ersten Fühlerglieder bedeutend verlängert, reichen über die Seitenränder des Kopfes hervor, zusammen wenigstens so lang wie der Scheitel. Ein beweglicher Sporn an der Spitze der Hinterschienen. (Scheitel weder durch eine Leiste noch durch einen scharfen Rand von der Stirn getrennt. Fühler am Unterrande der Augen eingelenkt, diese zu ihrer Aufnahme tief ausgeschnitten.)
2. (3.) Fühlerglied 1 kürzer als 2, rundlich, beide zusammen höchstens so lang wie Scheitel und *Pronotum*.

2. *Delphae* Fabr.

3. (2.) Fühlerglied 1 länger als 2, breit, flach gedrückt mit schneidend scharfen Kanten, die beiden ersten Glieder zusammen so lang wie Scheitel *Pronotum* und Schildchen. (Schenkel und Schienen der Vorderbeine von gewöhnlicher Bildung, nicht lappig verbreitert.)

3. ***Aracopus*** Spin.

4. (1.) Die beiden ersten Fühlerglieder kurz (das erste bisweilen ganz versteckt), nicht an den Seiten des Kopfes sichtbar, kürzer als der Scheitel. Kein Sporn an den Hinterschienen. (Scheitel meist durch eine Leiste oder scharfe Kante von der Stirn geschieden. Fühler vom Unterrande der Augen entfernt, letztere ohne Ausschnitt oder bloss mit der Andeutung eines solchen.)
5. (8.) Die Fühlerborste entspringt an der Spitze des 2ten Fühlergliedes. (Stirn meist mit deutlichen Längskielen, an den Seiten durch eine deutliche scharfe Kante oder Leiste von den Wangen getrennt.)
6. (7.) Das erste Fühlerglied ganz versteckt, daher bloss ein stark verdicktes Grundglied (das 2te) zu sehen. Hintertarsen fast so lang wie die Hinterschienen.

1. ***Cixius*** Latr.

7. (6.) Beide stark verdickten Grundglieder der Fühler deutlich sichtbar. Hintertarsen kaum halb so lang wie ihre Schienen.

4. ***Ommatidiotus*** Spin.

8. (5.) Die Fühlerborste entspringt von der hinteren Seite des 2ten stark verdickten Fühlergliedes. (Stirn ungekielt, an den Seiten nur durch eine sehr feine schwer zu erkennende scharfe Kante von den Wangen getrennt.)

5. ***Tettigometra*** Latr.

1. Gattung ***Cixius*** Latr.

Körper gedrunge, kräftig. Kopf klein. Scheitel kurz, fast 4-eckig [selten ziemlich lang, nach vorn hin stark verschmälert und fast 3eckig], mit den grossen aber nur wenig hervorstehenden Augen zusammen schmaler als das *Prono-*

tum, vorn durch eine geradlinige Querleiste [die bisweilen undeutlich ist oder ganz fehlt, selten durch eine Spaltung des Mittelkiels der Stirn hoch oben sich bildet] von der Stirn geschieden, seine Seitenränder gleichfalls leistenförmig erhoben, sein Hinterrand stark concav. In der Mitte des Scheitels verläuft ein sehr niedriger Längskiel, der kurz vor dem Vorderende von einem nach vorn convexen Querkiele durchsetzt wird; dadurch werden 4 Scheitelgrübchen gebildet, von denen die 2 hinteren grösser sind, nicht selten aber sind alle 4 wegen mangelhafter Ausbildung der Kiele sehr undeutlich [oder es lässt sich bloss der quere Kiel erkennen während der Längskiel fehlt, so dass dann auch nur 2 Scheitelgrübchen vorhanden sind]. Stirn lang, flach, in ihrer untern Hälfte am breitesten, mit einem Längskiel in der Mitte und scharfkantigen blattartig verdünnten Seitenrändern. Fühler in einiger Entfernung von den Augen eingelenkt, am Unterrande der letzteren kein Ausschnitt zu ihrer Aufnahme oder nur eine schwache Andeutung eines solchen; die 2 ersten Fühlerglieder kurz, stark verdickt, cylindrisch, grossentheils unter dem Seitenrande der Stirn verborgen, über welchen sie nur wenig hervorstehen, das 2te durch äusserst feine kaum zu erkennende Wärzchen rauh (eigentlich sollte man nur von einem stark verdickten Grundgliede, welches das 2te ist, sprechen, denn das erste ist vollständig in der Fühlergrube versteckt, so dass es ohne Zerstückelung entweder garnicht oder nur mit seinem Oberrande als sehr schmaler Saum an der Basis des 2ten gesehen werden kann). Das sehr viel kürzere und dünnere schwer zu erkennende 3te Glied trägt an seiner Spitze die sehr feine kurze Endborste*). Ne-

*) Curtis (*Brit. Ent. Vol. XIV 673*) sagt über die Fühler: „*antennae inserted in cavities below the eyes on each side of the face, short and 4-jointed, 2 basal joints stout, 1st transverse, 2nd ovate, the apex depressed, 3d small globose, but elon-*

benaußen gross, als Körnchen über die Fläche sich erhebend, zwischen den Augen und den Fühlern stehend, am untern innern Winkel der ersteren, nach aussen von den Seitenrändern der Stirn. *Clypeus* gross, gegen die Stirn, von welcher er durch vertiefte Linien abgegrenzt ist, winklig vorspringend (die Stirn endet somit jederseits in einer Spitze), an seiner vordern Fläche 3 Längskiele, welche eine Fortsetzung der scharfen Seitenränder und des Mittelkiels der Stirn bilden; eine quere Einschnürung, welche den *Clypeus* in einen vordern und hintern Abschnitt theilt, ist ziemlich deutlich ausgeprägt, bis zu ihr hin reichen die Seitenkiele, wogegen der Mittelkiel sich über sie hinweg, wenn auch undeutlicher, fortsetzt. Der nach hinten zurückgedrängte Abschnitt des Gesichts, welcher nach aussen von den Seitenkielen des *Clypeus* liegt und oben von den Wangen, so wie unten von der Endhälfte des *Clypeus* durch vertiefte Querlinien geschieden ist, kann als Zügel gedeutet werden. Wangen klein, ganz nach hinten zurückgedrängt. Oberlippe sehr schmal und fein. Schnabelscheide mit 2 freien Gliedern, lang, so lang oder etwas länger als der *Clypeus*. *Pro-notum* sehr kurz, bildet einen platten Halskragen zwischen Kopf und Mittelrücken, deren Krümmungen er sich anschmiegt; sein Hinterrand in der Mitte tief ausgeschnitten, an den Seiten convex, sein Vorderrand dagegen umgekehrt in der Mitte convex für die Concavität des Scheitels und an den Seiten, wo sich

gated and acuminated on one side, 4th a long naked seta — und weiter: „I believe no one has before observed the elongation of the third joint in *Cixius*.“ Ich habe trotz der genauesten Untersuchung bei [den beiden einheimischen und bei 2 andern in Frankreich gefangenen *Cixius*-Arten diese Bildung nicht gefunden, daher ich mir nicht recht erklären kann, wie Curtis zu seiner Beschreibung gekommen sein mag. Er giebt sie offenbar für die ganze Gattung *Cixius*, sollte er aber vielleicht nur das von ihm unter dem Namen *Cixius Dionysii* Panz. abgebildete Thier untersucht haben und es bloss eine Eigenthümlichkeit des letztern sein? In diesem Falle läge in der so verschiedenen Fühlerbildung ein genügender Grund zur Aufstellung einer neuen Gattung.

die Augen anlehnen, concav. Auf der Scheibe des *Pronotum* ein gerader und durchlaufender aber undeutlicher Längskiel in der Mitte und jederseits ein stark nach hinten convexer leistenförmiger Saum, welcher die hintere Grenze für die Anlehnung der Augen bildet. Vorderbrust an den Seiten mit einem grossen hinten und unten in einen scharfen spitzen Winkel endenden Lappen, welcher oben vom *Pronotum* durch einen Längskiel getrennt ist. An der Mittelbrust jederseits 2 Längskiele, welche nach hinten convergiren und nicht selten hinten zusammentreten. Schildchen (Mittlrücken) sehr gross (weil nur ein geringer Theil des Mittlrückens vom *Pronotum* bedeckt wird), hinten zugespitzt, mit 3 [selten 5] geradlinigen Längskielen, von denen der mittlere die Spitze nicht erreicht, die seitlichen, ein wenig divergirend, in den Rand auslaufen. Decken und Flügel stets vollständig entwickelt, reichen weit über das Abdomen weg. Die Decken in ihrer ganzen Länge fast gleich breit oder nach hinten allmähig an Breite zunehmend, mit breit und gleichmässig abgerundeter Spitze; ihr Nervenverlauf ganz wie bei *Delphax*, nur mit dem Unterschiede dass die Membran zahlreichere Längsnerven hat, von denen die mittleren durch höher oder tiefer stehende Queräste mit einander verbunden sind, wodurch in der Mitte 2 Reihen von Membranzellen auftreten; die erste (kleine) Membranzelle des Aussenrandes zeigt an ihrer Basis eine etwas verdickte und vertiefte, meist dunkler gefärbte Stelle, das *Stigma*, oder ist ganz von diesem *Stigma* eingenommen. Flügel mit 6 Längsnervenstämmen, von denen die 3 innersten ungeheilt und ohne sich unter einander zu verbinden, von der Basis zum Rande verlaufen, die 3 äussern dagegen, von denen der äusserste in der Nähe des Aussenrandes verläuft und an letztern einen Zweig abgibt, vor der Spitze sich durch Queräste ver-

binden und dann gegen den Flügelrand hin 4 Stämme absenden; von letzteren ist der innerste stets einfach, die 3 äussern dagegen gewöhnlich gegen den Rand hin gegabelt. Beine ganz wie bei *Delphax*, nur mit dem Unterschiede, dass der bewegliche grosse Sporn an der Spitze der Hinterschienen fehlt und am Aussenrande derselben 3 kleine kurze Dornen vorkommen, der oberste dicht an der Basis, die 2 andern auf dem ersten und 2ten Drittel der Länge; zuweilen zeigen sich (bei derselben Art) 4 kleine Dornen, oder es rücken die 2 untern Dornen gegen die Mitte hin näher an einander. Von den oben deutlich zu unterscheidenden 6 Abdominalsegmenten sind an der Unterseite bloss 5 zu zählen, weil hier das erste Segment mit dem 2ten vollständig verwachsen ist. Betrachtet man das Abdomen von unten her, so ist bei den ♀ das erste (eigentlich 2te) Segment in der Mitte seines Hinterrandes in eine kurze Spitze ausgezogen, das 2te am Hinterrande gerade, die 2 folgenden am Hinterrande weit ausgeschnitten, das letzte fast 3eckig mit nach vorn gerichteter Spitze und geradem Hinterrande; bei den ♂ sind die Abdominalsegmente unten ganz ähnlich gebildet, doch ist die Spitze am Hinterrande des ersten Segments noch stumpfwinkliger, und die 3 letzten Segmente am Hinterrande weit ausgeschnitten. In der Mittellinie sind die 3 letzten Segmente bei den ♀, bei den ♂ die 4 letzten, der Länge nach gespalten, aber die Ränder der Spalten durch eine Haut mit einander verbunden. Am Ende des letzten Abdominalsegmentes treten die Genitalsegmente hervor. Bei den ♀ bilden das 2te und 3te Genitalsegment kurze oben und unten sichtbare Hornringe, beide in der Mittellinie der Unterseite zur Aufnahme des Legestachels und der Platten des ersten Genitalsegmentes gespalten; das 2te Genitalsegment ist an den Rändern der Spalte mit dem Legestachel verwachsen, so dass die-

ser von denselben zu entspringen scheint. Von den Rändern der Spalte des 3ten Genitalsegments und durch ein Gelenk mit denselben verbunden entspringt hier (wie sonst bei keiner andern der einheimischen Gattungen dieser Unterordnung) das Plattenpaar des ersten Genitalsegments (äussere Scheide), welches aus schmalen und überall gleich breiten Platten bestehend (vor denen man gewöhnlich noch die kleinen abgesetzten Plättchen, wie sie bei den übrigen Familien vorkommen, deutlich erkennen kann) den Legestachel einhüllt und bis zur Spitze denselben begleitet, dagegen ihn, da es erst vom 3ten Genitalsegment entspringt, an der Basis eine Strecke weit unbedeckt lässt. Das 3te Genitalsegment ist hinten durch eine senkrechte, etwas ausgehöhlte, seine ganze Breite einnehmende aber in der Mittellinie der Höhe nach gespaltene Platte geschlossen*); oben an seinem Ende tritt die lange dünne (bewegliche), horizontale, an ihrer Spitze unten nicht in eine Platte verlängerte Afterröhre hervor, deren Spitze mit dem aufgebogenen Ende des ebenfalls über das 3te Genitalsegment hinausreichenden Legestachels häufig zusammentrifft, wodurch von oben und unten her ein Raum begrenzt wird, der an den Seiten weit offen, vorn durch die senkrechte Platte des 3ten Genitalsegments geschlossen und meist mit schneeweissem flockigen Sekret (welches bisweilen durch Abwischen verloren geht) ausgefüllt ist. Der kräftige Legestachel besteht aus einem einzigen Stücke, indem seine

*) Vergleicht man sonach die Bildung des 3ten Genitalsegments bei *Cixius* mit der bei *Delphax* vorkommenden, so findet man dass bei *Delphax* die Scheidenklappen dieses Segments einen horizontal fortlaufenden Spalt bilden, welchen die äussere Scheide und der Legestachel ganz ausfüllen, während sie dagegen bei *Cixius* nach kurzem horizontalen Verlauf sich senkrecht aufbiegen (die erwähnte Platte bildend) und der Spalt zwischen ihnen nur unten an der Basis, in seinem horizontalen Theil, den Legestachel und seine Scheide aufnimmt [doch scheint auch bei einigen Arten von *Cixius* der Legestachel nebst seiner Scheide ganz in diesen Spalt, also fast senkrecht aufwärts, hincingelegt werden zu können].

beiden Seitenhälften bis zur Basis hin mit einander verwachsen sind, jedoch so, dass sie unten eine Rinne bilden. Bei den ♂ findet man 2 ringförmige Genitalsegmente, von denen das vordere sehr kurz und leicht zu übersehen ist. Das hintere Genitalsegment ähnlich wie bei *Delphax* gebildet, gross, vortretend, hinten weit offen, die obere und untere Hälfte am Hinterrande so gegen einander abgeschrägt, dass jederseits in der Mitte der Höhe ein fast rechter Winkel entsteht, oder es sind die Seiten des Hinterrandes breit abgerundet; unten in der Mitte ein kleiner spitzer nach hinten gerichteter Fortsatz. In der Oeffnung des letzten Genitalsegments sieht man unten 2 dünne schräg aufwärts gerichtete Hornstiele, die an ihrem freien Ende tellerförmig erweitert sind und das Ende der langen dünnen horizontalen Afterröhre stützen, welche gewöhnlich schmal und überall gleichbreit ist, mit scharfkantigen Seitenrändern [selten sich an den Seiten lappig verbreitert]; diese tritt zuoberst aus der Oeffnung des letzten Genitalsegments hervor und trägt unten an ihrer Spitze eine kurze schräge oder senkrechte Hornplatte.

Uebersicht der Arten.*)

1. (2.) Fühler in der Mitte zwischen den Augen und dem *Clypeus* eingelenkt. (Decken meist mit dunklen Querbändern, Schnabelscheide reicht bis zum Ende der Hinterhüften.)

1. *C. nervosus* Linn. Germ.

2. (1.) Fühler näher dem Unterrande der Augen eingelenkt als dem *Clypeus*. (Kleiner, Decken ohne oder mit ab-

*) Für beide Arten gilt: Scheitel breiter als lang, am Vorderrande etwa halb so breit wie die Stirn an der breitesten Stelle; Schildchen (Mittellücken) mit 3 Längskielen; Nerven der Decken schwarz punktiert, ohne am Aussenrande des *Corium* grössere schwarze Flecken zu bilden; Afterröhre der ♂ an den Seiten nicht lappig verbreitert.

gebrochenen dunklen Querbinden, Schnabelscheide reicht bis zum Anfang der Hinterhüften.)

2. **C. contaminatus** Germ.

1. **Cixius nervosus** Linn.

Schwarz, Seiten- und Hinterränder der Abdominalsegmente meist schmal roth oder gelbröthlich, die Brust mit \pm gelben oder röthlichgelben Flecken. Die Kiele am Kopfe, bisweilen der ganze Kopf mit Ausnahme der untern Hälfte der Stirn, röthlichgelb. Der obere Rand der Fühlergrube von den Augen eben so weit entfernt wie ihr unterer Rand vom *Clypeus*. Schnabelscheide länger als der *Clypeus*, reicht bis an's Ende der Hinterhüften. *Pronotum* schmutzig hellgelb. Die Längskiele des Schildchens öfters bräunlichroth, bisweilen auch die Mitte desselben. Decken glashell, ihre Nerven mit zerstreuten schwarzen Haaren besetzt und schwarz gekörnt, wobei die Körnchen meist alternirend, bald auf der einen bald auf der andern Seite des Nerven, stehen und öfters je 2 und 2 einander näher gerückt sind; am Aussenrandnerv sind diese Körnchen grösser. Stigma schwarz oder braun. Heller oder dunkler braune Flecken sind auf den Decken unregelmässig zerstreut, bilden jedoch meist an der Basis einen grossen Fleck, auf dem ersten Drittel der Länge eine schmälere, auf dem 2ten eine breitere Querbinde, die zuweilen beide ganz fehlen oder von denen bald nur die hintere, bald bloss die vordere vorhanden ist. Bisweilen sind die Decken ganz einfarbig braun, nur ein kleiner Fleck am Aussenrande dicht vor dem Stigma und die Spitze der Membran bleiben hell. Die Quernerven der Membran dunkelbraun und unpunktirt. Flügel aussen an der Spitze \pm gebräunt. Beine schmutzig hellgelb; Hüften und Schenkel, zuweilen auch die Schienen, mit bräunlichem Anflug, selten geschwärzt.

Long. ♂ 4—5, ♀ 5—5½ m. m (7 ♂, 26 ♀). Häufig auf Wiesen und Gebüsch, im Juni, Juli, August (Oesel, Heiligensee, Kamby, Salis, Lodenhof, Engelhardshof etc.)

Amyot Rh. p. 360. 389. *Cixius*. — Am. et S. Hém. p. 508. 1. *Cixius*. — Burm. Hdb. II. p. 157. 2. *Cixia nervosa*, p. 157. 3. *Cixia cunicularia*, p. 157. 5. *Cixia stigmatica*. — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 117. 4. tab. 12. fig. 1—5. *Cicada nervoso-punctata*. — Fabr. S. Rh. p. 54. 45. *Flata Cynosbatis*. p. 55. 48. *Flata cunicularia**). — Fall. Hém II. p. 71. 1. *Flata*. — Germar in Thon's Archiv Bd. II. p. 48. 27. *Flata nervosa*; p. 48. 28. *Flata cunicularia*; p. 49. 30. *Flata stigmatica*. — Mag. III. p. 191. 5. *Flata nervosa*; p. 195. 6. *Flata cunicularia*; p. 199. 8. *Flata stigmatica*. — Fn. Ins. Eur. fasc. 11. tab. 20. *Flata stigmatica*. — H. Sch. Nom. ent. p. 65. *Flata nervosa et stigmatica*. — D. Ins. 112. 22. *Cixius nervosus*; 143. 17. *Flata stigmatica*. — Linn. S. N. V. p. 462. 25. *Cicada nervosa*; p. 465. 44. *Cicada cunicularia*. — Schrank Enum. p. 252. 481. *Cicada nervosa*; p. 253. 482. *Cicada muscaeformis*; p. 257. 493. *Cicada hemerobioides*. — Scop. Ent. carn. p. 116. 341. *Cicada*. — Zett. J. L. p. 304. 1. *Cixius*.

Verbreitung: Paris, ganz Europa (Am. et S.), Deutschland, Frankreich (Germ., auf Birken), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), München (Gistl), Regensburg (H. Sch.), Thüringen (Flor), Linz, Oestreich (Schrank), Kärnthen (Scop.), England (Curt.), Schweiz (Fuesslin).

*) Nach der Fabricius'schen Sammlung gehört die *Flata nervosa* bei Fabr. zu *albicincta* Germ. (vergl. Germ. Mag. IV. 102. 3.).

2. **Cixius contaminatus** Germ.

Schwarz, Abdomen an den Seiten- und Hinterrändern der Segmente öfters schmal roth. Die Kiele an Stirn und Scheitel schmal röthlichgelb; der obere Rand der Fühlergrube den Augen deutlich näher als der untere Rand derselben dem *Clypeus*. Schnabelscheide kaum so lang wie der *Clypeus*, reicht bis zum Anfang der Hinterhüften. *Pronotum* schmutzig hellgelb oder röthlichgelb. Decken heller oder dunkler gebräunt, häufig weiss oder glashell mit unregelmässigen hellbräunlichen Fleckchen, nie bilden sich durchlaufende Querbinden von dunklerer Färbung; doch ist die Basis der Decken bisweilen braun. Die Nerven hell mit schwarzen Körnchen und zerstreuten schwarzen Haaren ebenso besetzt wie bei *C. nervosus*, der Randnerv des *Corium* ebenfalls schwarz punktirt, die Punkte sind unbedeutend grösser als auf den übrigen Nerven und stehen ziemlich gleichweit aus einander (bilden also bei unsern Exemplaren nicht durch Zusammenfliessen 3 schwarze Flecken, wie Germar sie angiebt). Stigma wenig gebräunt, vorn von einem kurzen weissen Quersfleck begrenzt. Flügel an der Spitze nicht braun gefärbt, dagegen in den Zwischenräumen zwischen den Nerven bis zur Basis hinauf meist mit \pm grossen hellgrauen glashell eingefassten Schatten. Beine schmutzig hellgelb, Hüften und Schenkel, letztere oft nur an der Oberseite, schwarz; das letzte Tarsalglied schwarz, an den vorderen Beinen die 2 ersten häufig gebräunt.

Long. ♂ 3 — $3\frac{1}{2}$, ♀ $3\frac{1}{2}$ — 4 m. m. (5 ♂, 9 ♀). Nicht besonders häufig, auf Wiesen, im Juni, Juli, August (Dorpat, Ronneburg, Wenden, Lodenhof, Kokenhusen).

Cuvier R. a. pl. 97. fig. 3. *Cixius nervosus*. — Fall. Hem. II. p. 72. 2. *Flata cunicularia*. — Germ. Mag. d. Ent. III. p. 196. 7. *Flata*: im entom. Archiv von Thon Bd. II. 1829.

p. 49. 29. *Flata*. — H. Sch. D. Ins. 144. 5. *Flata* (er hält Germar's *Flata albicincta* bloss für eine Varietät von *contaminata*). — Zett. J. L. p. 304. 2. *Cixius Cynosbatis* *).

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Halle (Germ.), Harz, Thüringen, Gemenos bei Marseille (Flor).

2. Gattung *Delphax* Fabr.

Körper ziemlich gestreckt, aber kräftig. Kopf mässig gross, mit den Augen zusammen schmaler als das *Pronotum*. Scheitel meist nach vorn etwas verschmälert, zuweilen 3eckig, von der Stirn nicht durch eine Kante geschieden; die Seitenränder der Stirn und des Scheitels, welche ununterbrochen in einander übergehen, scharfkantig, meist kielförmig erhoben. Stirn schmal, immer länger als am Unterrande der Augen breit, in ihrer Mitte ein \pm hoher und scharfer Längskiel, der vom *Clypeus* beginnend bis zum Uebergange der Stirn zum Scheitel hinaufsteigt und sich hier oder früher unten in 2 allmählig divergirende Aeste theilt, welche sich auf dem Scheitel mit den Seitenrändern desselben vereinigen. Dadurch entsteht oben auf dem Scheitel ein 3eckiger den grössten Theil desselben einnehmender Raum, der durch eine niedrige Querleiste in ein vorderes kleineres 3eckiges und ein hinteres grösseres 4eckiges Feld getheilt wird, letzteres aber wieder durch eine niedrige Längsleiste in 2 gleiche Abtheilungen geschieden. Die 3 dadurch gebildeten meist vertieften Felder des Scheitels, die Scheitel-

*) *Flata Cynosbatis* gehört nach Germar (*Mag. IV.* p. 102. 3.), welcher die Fabricius'sche Sammlung zu Rathe ziehen konnte, zu *nervosa* Linn. Germ., ebenso die *cunicularia* Linn. — Meine Bestimmung der *contaminata* Germ. beruht auf Exemplaren der Germarschen Sammlung.

grübchen, selten sehr scharf von einander abgegrenzt, ihre Begrenzung meist \pm verwischt, zuweilen fehlen sie ganz. Das vordere Scheitelgrübchen wird vorn durch die nach hinten divergirenden Schenkel des gespaltenen Mittelkiels der Stirn geschlossen; je nachdem nun diese Spaltung an der Spitze des Scheitels oder bald höher bald tiefer an der Stirn stattfindet, bleibt auch das vordere Scheitelgrübchen bald auf den Scheitel beschränkt, bald steigt es \pm tief zur Stirn herab. Der Mittelkiel der Stirn verwischt sich nicht selten beim Uebergange zum Scheitel oder fehlt daselbst ganz, selten fehlt er vollständig im ganzen Verlauf der Stirn, dagegen findet man zuweilen 2 einander genäherte Mittelkiele. Augen gross, ziemlich vortretend, am Unterrande zur Aufnahme der Fühler tief ausgeschnitten. Die in diesem Ausschnitt eingelenkten Fühler mit 2 stark verdickten und verlängerten nahezu cylindrischen Grundgliedern, die an den Seiten des Kopfes hervortreten, aber zusammen höchstens so lang sind wie Kopf und *Pronotum*; das erste Glied glatt, drehrund, dünner und stets deutlich kürzer als das 2te, letzteres mit Würzchen besetzt, aus denen sehr feine Härchen entspringen. Von der Spitze des 2ten Gliedes geht die sehr feine Endborste ab, welche so lang oder nicht viel länger ist als die 2 Grundglieder zusammen und an der Basis meist noch ein sehr kleines etwas verdicktes 3tes Glied erkennen lässt. Nebenaugen nahe am Innenrande der Augen, am untern innern Winkel derselben. Wangen mit scharfem Längskiel, der von der Fühlerbasis beginnt und bis zur Basis des *Clypeus* reicht; ein als Zügel zu deutendes abgesetztes unteres Stück fehlt. *Clypeus* durch eine tiefe geradlinige bisweilen nach oben sehr schwach convexe Querfurchen von der Stirn geschieden, an der vordern Fläche seines obern Abschnittes 3 Längskiele, als Fortsetzungen der Seitenkiele und des Mittelkiels der Stirn. Schnabelscheide

mit 2 freien Gliedern, reicht bis zu den Mittelhüften oder bis zum Vorderrande, selten bis zum Hinterrande, der Hinterhüften. *Pronotum* sehr kurz, breit, mit 3 niedrigen Längskielen, von denen der mittlere gerade verläuft und den Hinterrand stets erreicht, die seitlichen schräg von innen und vorn nach aussen und hinten gerichtet sind; letztere sind meist im hintern Theil bogig gekrümmt und enden ohne den Hinterrand zu erreichen (sie bilden, wie es scheint, die äusserste Grenze, bis zu welcher der Kopf mit den Augen auf's *Pronotum* zurückgelegt werden kann), selten verlaufen sie geradlinig und erreichen dann den Hinterrand. Hinterrand des *Pronotum* etwas concav, sein Vorderrand schwach convex. Schildchen gross, scharf zugespitzt, länger als das *Pronotum*, mit 3 Längskielen, die in derselben Richtung wie die des *Pronotum* verlaufen, daher der mittlere der Länge nach, die seitlichen schräg gestellt sind; alle 3 sind geradlinig und bei den ungeflügelten Exemplaren meist deutlich, während sie bei den geflügelten, bei denen sich der Mittelrücken stärker ausgebildet zeigt, häufig nur an der Basis angedeutet sind, bei letzteren haben sie ausserdem einen fast parallelen Verlauf. Kurz vor der Spitze des Schildchens haben die Geflügelten einen queren Eindruck, der bei den Ungeflügelten meist fehlt oder undeutlich ist. Decken und Flügel entweder vollständig ausgebildet und weit länger als das Abdomen, oder in verschiedenem Grade verkürzt, so dass die Flügel als Schüppchen erscheinen und die Decken zuweilen nicht einmal die Mitte des Abdomen erreichen. Sind die Decken entwickelt, so findet man auf dem *Corium* 3 Längsnervenstämme, von denen der innere und äussere gegen die Spitze hin sich gabeln, der mittlere ungetheilt verläuft. *Clavus* mit einem Längsnerv, der sich ziemlich auf der Mitte des *Clavus* gegen die Basis hin gabelt. Membran gross, nimmt etwa $\frac{2}{5}$ der Deckenlänge ein, durch einen

zackigen auf und ab gebogenen Quernerv vom *Corium* geschieden; ihre Längsnerven, gewöhnlich 6 bis 8, variiren bei derselben Art an Zahl und im Verlauf, 2 derselben in der Regel gegen den Rand hin gegabelt. Flügel mit 7 Längsnervstämmen, die 3 innersten ungetheilt und unter einander nicht verbunden, die 3 nach aussen folgenden, von denen sich der mittlere meist gegen den Rand hin gabelt, sind durch Quernerven unter sich verbunden und schicken 2 einander sehr genäherte Längsstämme zur Flügelbasis ab. Der äusserste Längsnerv läuft dicht am Aussenrande hin, in welchen er, ohne die Flügelspitze zu erreichen, bei $\frac{2}{3}$ der Länge einmündet, woselbst er durch einen Querast mit den folgenden Längsnerven in Verbindung steht. Die Nerven der Decken häufig fein eingedrückt punktirt, zuweilen mit erhabenen Pünktchen besetzt. Beine ziemlich lang und schlank; Hüften gross, vortretend, mit scharfen Kanten; Schenkel unten mit flacher von schneidend scharfen Kanten eingefasster Rinne. Schienen drehrund, die vorderen etwas kürzer oder nur sehr wenig länger, die Hinterschienen deutlich länger als ihre Schenkel; Hinterschienen aussen mit 2 sehr kurzen Dornen, der eine in der Nähe der Basis, der 2te in der Mitte, unten an ihrer etwas verdickten Spitze eine Reihe kräftiger Dornen, welche von aussen nach innen an Grösse abnehmen, innen an derselben ein grosser und platter, länglicher spornförmiger Fortsatz, welcher beweglich, etwas ausgehöhlt und an seiner untern Kante fein gezähnelte ist. Die vorderen Tarsen etwa halb so lang wie ihre Schienen, ihr 3tes Glied etwas länger als die 2 vorhergehenden zusammen; Hintertarsen nahezu so lang wie ihre Schienen, ihr erstes Glied so lang oder länger als die 2 folgenden zusammen. Abdomen oben gewölbt oder dachförmig, seine Seitenränder scharfkantig, etwas herabgebogen. An der Unterseite sind bei den ♂ das

3te, 4te und 5te Abdominalsegment winklig nach vorn hin verschoben, doch so dass sie in der Mitte nicht oder nur wenig kürzer sind als an den Seiten, das 6te dreieckig, indem es den Ausschnitt am Hinterrande des 5ten Segmentes ausfüllt, am Hinterrande gerade. Von den 2 Genitalsegmenten der ♂ stellt das erste einen oben und unten sichtbaren, an den Seiten aber von den Hinterecken des letzten Abdominalsegmentes bedeckten schmalen Saum dar. Das 2te viel grössere bald lange und weit hervortretende bald nur kurze Genitalsegment bildet eine hinten in ihrer ganzen Weite offene Röhre, welche meist aus einem Stück, sehr selten aus 2 getrennten Hälften (*D. notula*, bei welcher die obere Hälfte an den Rändern von der untern umfasst wird) besteht. (Wo im Folgenden vom Genitalsegment der ♂ die Rede ist, ist immer das 2te gemeint). Der die Oeffnung begrenzende Hinterrand des Genitalsegments fast bei allen Arten von verschiedener Form, daher zur Unterscheidung der Arten sehr brauchbar. In der erwähnten Oeffnung sind folgende Theile ± deutlich sichtbar: unten eine kurze Platte, welche jederseits einen aufgerichteten hornigen Fortsatz ausschickt, oben eine umgekehrte (bei *D. guttula* und *pallidula* weit hervorstehende) Rinne, (die Afterröhre) an deren Spitze ein kurzer 3 eckiger meist schwarz gefärbter Fortsatz, das Afterstielchen, hervortritt und deren Ränder, welche sich nicht selten zu einer vollständigen Röhre zusammenbiegen, von den hornigen Stielen der untern Platte gestützt werden. Abdominalsegmente der ♀ durch den Legestachel unten in der Mitte sehr weit nach vorn hin verschoben, und in der Mittellinie alle unter einander verwachsen, so dass sie nur an den Seiten trennende Furchen zeigen. Genitalsegmente der ♀ bei allen Arten sehr gleichmässig gebildet; der Legestachel lang und kräftig, liegt der Unterseite des Abdomen an und entspringt

in der Nähe der Basis, reicht aber höchstens bis zur Spitze desselben, nie über diese hinaus; er wird in seiner ganzen Länge von dem schmalen freien Plattenpaar des ersten Genitalsegments (der äussern Scheide) begleitet. Das 2te Genitalsegment hat oben das Ansehen der vorhergehenden Abdominalsegmente und ist unten an den Seitenrändern und dann nach kurzer Unterbrechung weiter gegen die Mitte hin als schmale jederseits längs dem Hinterrande des letzten Abdominalsegments verlaufende Platte sichtbar, die vorn die vom 3ten Genitalsegment gebildete Rinne vervollständigen hilft. Das lange bloss unten sichtbare 3te Genitalsegment erstreckt sich fast eben so weit nach vorn wie der Legestachel und bildet in der Mittellinie zur Aufnahme desselben eine Rinne, deren Ränder nach innen umgerollt sind; an seinem Ende findet man oben die Oeffnung einer Röhre, der Afterröhre, aus welcher, wie bei den ♂, ein kleiner 3eckiger Fortsatz, das Aferstielchen, hervorragt.

Die ziemlich zahlreichen Arten dieser Gattung sind, namentlich die ♀, öfters nicht ganz leicht zu unterscheiden, nicht bloss weil ihre Färbung häufig sehr variabel ist, sondern auch weil man, bei derselben Art und demselben Geschlecht, 2 Formen der Erscheinung in's Auge fassen muss, eine geflügelte und eine ungeflügelte, die von einander in der Regel nicht unbedeutend abweichen. Bei unsern Arten sind die Ungeflügelten meist viel häufiger als die Geflügelten, selten umgekehrt. Die ♂ lassen sich schon durch die Form ihres Genitalsegmentes in der Regel leicht unterscheiden, wogegen die Geschlechtstheile der ♀ keine Art-Kennzeichen darbieten.

Das verhältnissmässig seltene Auftreten der Geflügelten scheint der Grund zu sein, wesshalb die älteren Autoren nur wenige Arten kannten, indem sie die Ungeflügelten für Puppen hielten und nicht weiter berücksichtigen zu müssen glaubten. Erst

Boheman deckte den Reichthum der schwedischen Fauna an *Delphax*-Arten auf, indem er auch die Ungeflügelten zur Geltung brachte; er zuerst hebt bei vielen Arten das Genitalsegment der ♂ als unterscheidendes Merkmal hervor. Dagegen scheint er die Ungeflügelten bloss wegen Verkümmern der Decken und Flügel für specifisch verschieden von den Geflügelten zu halten, wenigstens findet man öfters dass er die verschiedenen Erscheinungsformen einer Art als besondere Arten beschreibt. Weiter noch geht Curtis, der unter dem Namen *Criomorphus* eine eigene Gattung aus der ungeflügelten Form der *Delphax*-Arten bildet.

Uebersicht der Arten.

1. (4.) Decken am Ende schmal abgerundet oder scharf zugespitzt, schärfer wenn die Flügel fehlen; auch bei mangelnden Flügeln sind sie wenigstens eben so lang wie das Abdomen. (Scheitel ein wenig länger als an der schmalsten Stelle zwischen den Augen breit. Seitenkiele des *Pronotum* geradlinig und durchlaufend.)
2. (3.) Ein grosser runder Fleck an den Wangen und ein Längsstreif an der Spitze der Decken schwarz.

2. *D. guttula* Germ.

3. (2.) Körper einfarbig hellgelb, Wangen und Spitze der Decken ohne schwarzen Fleck und Längsstreif.

3. *D. pallidula* Boh.

4. (1.) Decken an der Spitze abgestutzt oder \pm breit abgerundet, nicht zugespitzt. (Sehr häufig fehlen die Flügel oder sind rudimentär, dann sind auch die Decken verkürzt, meist beträchtlich kürzer, selten eben so lang wie das Abdomen. Seitenkiele des *Pronotum* hinten gewöhnlich gekrümmt, selten gerade und durchlaufend.)
5. (8.) Scheitel schmal, deutlich länger als an der schmalsten Stelle zwischen den Augen breit, mit hohen scharfen Kielen, der hohe und scharfe Mittelkiel der Stirn sieht

beim Uebergange zum Scheitel am weitesten nach vorn, wodurch der Scheitel vorn zugespitzt erscheint.

6. (7.) Seitenkiele des *Pronotum* hinten leicht gekrümmt, erreichen den Hinterrand desselben nicht. Vordersehenkel so lang wie das Gesicht in der Mittellinie von der Spitze des Scheitels bis zur Spitze des *Clypeus*. (Stirn ein wenig unterhalb der Augen am breitesten, ihre Seitenränder deutlich nach aussen convex. Die entwickelten Decken schmal und lang, bis zur Abrundung an der Spitze überall von gleicher Breite, ohne schwarzen Längsstrich am Innenrande.)

1. **D. stenoptera** m.

7. (6.) Seitenkiele des *Pronotum* geradlinig, erreichen den Hinterrand desselben. Vordersehenkel deutlich kürzer als das Gesicht in der Mittellinie von der Spitze des Scheitels bis zur Spitze des *Clypeus*. (Stirn am *Clypeus* oder dicht über demselben am breitesten, ihre Seitenränder gerade. Decken häufig stark verkürzt und hinten abgestutzt; wenn entwickelt: bis nahe zur Spitze hin allmählig verbreitert und am Innenrande mit kurzem schwarzen Längsstrich.)

4. **D. notula** Germ.

8. (5.) Scheitel kürzer oder höchstens eben so lang wie an der schmälsten Stelle zwischen den Augen breit. Mittelkiel der Stirn beim Uebergange zum Scheitel nicht höher als die kielförmigen Seitenränder (Seitenkiele), öfters fehlt er an dieser Stelle oder überhaupt ganz.
9. (10.) Die weissen Nerven der Decken mit runden tiefschwarzen Punkten besetzt.

29. **D. limbata** Fabr.

10. (9.) Die Nerven der Decken ohne anders gefärbte Punkte (zuweilen mit sehr feinen bräunlichen Pünktchen, die aber dann eingestochen sind).
11. (12.) Zwei runde schwarze Flecken an der Spitze der Stirn (die bisweilen zu einem zusammenfliessen), 2 andere an der Basis des Schildchens. Stirn in der Mitte ganz ohne Längskiel oder mit einer leisen Andeutung von 2 völlig getrennten.

24. **D. nasalis** Boh.

12. (11.) Stirn ohne schwarze Flecken an der Spitze, in ihrer Mitte 1 oder 2 deutliche (ausnahmsweise undeutliche oder ganz fehlende) Längskiele.
13. (16.) Zwei Längskiele in der Mitte der Stirn, die entweder völlig getrennt verlaufen oder sich dicht über dem *Clypeus* vereinigen.
14. (15.) Die 2 Längskiele in der Mitte der Stirn vereinigen sich etwas oberhalb des *Clypeus*. (Hintere Oeffnung des Genitalsegments der ♂ fast elliptisch, in der Mitte der Höhe am breitesten).

25. **D. moesta** Boh.

15. (14.) Die 2 Längskiele in der Mitte der Stirn verlaufen ganz getrennt bis zum *Clypeus*. (Hintere Oeffnung des Genitalsegments der ♂ von nahezu gleichseitig 3eckiger Form, von oben nach unten allmählig verbreitert, unten am breitesten).

26. **D. adelpha** m.

16. (13.) Stirn bloss mit einem Längskiel in der Mitte, der sich frühestens in der Höhe der Fühlerinsertion oder erst oben am Scheitel in seine 2 Endäste spaltet, nicht selten beim Uebergange der Stirn zum Scheitel ganz verwischt ist (ausnahmsweise völlig fehlt).
17. (20.) Der Mittelkiel der Stirn spaltet sich in der Höhe der Fühlerbasis oder sehr wenig oberhalb derselben, seine beiden Endäste laufen einander parallel zum Scheitel aufwärts (daher oben an der Stirn zwei parallele Mittelkiele sich zeigen).
18. (19.) Fühler verhältnissmässig lang, reichen, an die Seiten der Stirn angedrückt, mit der Spitze ihres 2ten Gliedes sehr deutlich über die Basis des *Clypeus* hinweg bis nahe an die Quervertiefung desselben. (Mittelkiel der Stirn beim Uebergange zum Scheitel nicht besonders deutlich (ungefügeltes ♀) und ohne dunklen Saum).

28. **D. basilinea** Germ.

19. (18.) Fühler reichen, an die Seiten der Stirn angedrückt, mit der Spitze ihres 2ten Gliedes nur bis zur Basis des *Clypeus*. (Mittelkiel der Stirn beim Uebergange zum Scheitel deutlich, schmal schwarz gesäumt; die

entwickelten Decken mit kurzem schwarzen Längsstrich am Innenrande.)

7. **D. hamata** Boh.

20. (17.) Der Mittelkiel der Stirn oben ganz verwischt odererspaltet sich über der Fühlerbasis beim Uebergange zum Scheitel in seine 2 Endäste, die gleich von der Spaltungsstelle ab divergiren, daher oben an der Stirn nie 2 parallele Mittelkiel auftreten.
21. (22.) Am Innenrande der Decken ein kurzer nach hinten zugespitzter schwarzer Längsstrich in dem spitzen Winkel, welchen der Längsnerv des *Clavus* mit dem Innenrande bildet. (Seitenkiel der Stirn vom Unterrande der Augen bis zum *Clypeus* länger als die Stirn am Unterrande der Augen breit.)

8. **D. striatella** Fall.

22. (21.) Kein schwarzer Längsstrich am Innenrande der Decken.
23. (24.) Scheitel in eine kurze abgerundete Spitze vorgestreckt. (Der Mittelkiel der Stirn verschwindet beim Uebergange der Stirn zum Scheitel vollständig. Stirn am Unterrande der Augen deutlich breiter als ihr Seitenkiel von ebenda bis zum *Clypeus* lang. Kopf, *Pronotum*, Schildchen und Decken gelblichweiss, *Clypeus*, Abdomen und Beine tiefschwarz (♂) oder der ganze Körper einfarbig hellgelb (bei den ♀, nach Boheman)).

6. **D. mesomela** Boh.

24. (23.) Scheitel vorn breit abgestutzt-gerundet, nicht in eine Spitze vorgestreckt.
25. (26.) Fühler verhältnissmässig lang, reichen, an die Seiten der Stirn angedrückt, mit der Spitze ihres 2ten Gliedes sehr deutlich über die Basis des *Clypeus* hinaus bis nahe an die Quervertiefung desselben. (Der freie Theil der Schnabelscheide länger als der *Clypeus*. Fühlerglied 2 meist schwarz oder braun. Die abgekürzten Decken an der gerundeten Spitze von innen her rascher verschmälert).

27. **D. paludosa** m.

26. (25.) Die Fühler reichen, an die Seiten der Stirn angedrückt, mit der Spitze ihres 2ten Gliedes bloss bis zur Basis

des *Clypeus*, selten ganz unbedeutend darüber hinaus. (Der freie Theil der Schnabelscheide meist nur so lang, selten etwas länger als der *Clypeus*).

27. (28.) Die Seitenkiele des *Pronotum* geradlinig, erreichen den Hinterrand desselben (durchlaufend).

5. **D. rhypara** m.

28. (27.) Die Seitenkiele des *Pronotum* hinten \pm gekrümmt, erreichen den Hinterrand desselben nicht.

29. (58.) Männchen.

30. (35.) Genitalsegment an den Seiten des Hinterrandes mit tiefem weiten gerundeten Ausschnitt.

31. (32.) Am Genitalsegment auch oben und unten in der Mitte des Hinterrandes ein Ausschnitt, wodurch 2 obere und 2 untere seitliche Ecken entstehen, von denen die untern abgerundet sind.

9. **D. elegantula** Boh.

32. (31.) Genitalsegment bloss oben in der Mitte des Hinterrandes, nicht auch unten, mit einem Ausschnitt (am Hinterrande des Genitalsegments scharfe oder schmal abgerundete nach hinten gerichtete Spitzen).

33. (34.) Zwei Spitzen am Hinterrande des Genitalsegments (oben an jeder Seite eine).

10. **D. neglecta** m.

34. (33.) Drei Spitzen am Hinterrande des Genitalsegments (oben an jeder Seite eine, die 3te unten in der Mitte).

11. **D. denticauda** Boh.

35. (30.) Genitalsegment ohne Ausschnitt an den Seiten des Hinterrandes, welche nur selten kaum merklich concav, gewöhnlich aber \pm stark convex sind.

36. (43.) Am Hinterrande des Genitalsegments oben in der Mitte ein Ausschnitt, welcher mit den Seiten desselben oben jederseits eine scharfspitzige oder rechtwinklige Ecke bildet.

37. (38.) Diese Ecken sind nach innen gegen einander hin spitz ausgezogen und berühren sich in der Mittellinie, wodurch sie den Ausschnitt hinten schliessen. Scheitel, *Pronotum* und Schildchen schwarz.

12. **D. forcipata** Boh.

38. (37.) Die erwähnten Ecken sind weit von einander entfernt, der Ausschnitt daher hinten offen. Scheitel, *Pronotum* und Schildchen bleichgelb, bisweilen mit weissem Längsstrich in der Mitte.
39. (42.) Mittelkiel der Stirn beim Uebergange zum Scheitel deutlich.
40. (41.) Stirn schwarz mit hellgelben Kielen, in der Mitte zwischen dem Unterrande der Augen und dem *Clypeus* am breitesten. Schenkel und Schienen mit regelmässigen schwarzen Längsstreifen. Genitalsegment ohne Einschnitt an den Seiten des Hinterrandes unter den obern seitlichen Ecken.

17. **D. distincta** m.

41. (40.) Stirn bräunlichgelb mit hellgelben schwarz gesäumten Kielen, am Unterrande der Augen am breitesten. Schenkel und Schienen ungestreift, nur selten undeutlich streifig. Genitalsegment mit kurzem nach vorn und unten gerichteten Einschnitt an den Seiten des Hinterrandes unter den obern seitlichen Ecken.

18. **D. collina** Boh.

42. (39.) Mittelkiel der Stirn beim Uebergange zum Scheitel ganz verwischt. (Schwarz, Kopf, *Pronotum*, Schildchen, Decken, und häufig auch die Beine, bleichgelb.)

13. **D. exigua** Boh.

43. (36.) Am Hinterrande des Genitalsegments oben in der Mitte ein Ausschnitt, dessen Ränder breit abgerundet in die Seiten des Hinterrandes übergehen oder mit denselben eine stumpfe abgerundete Ecke bilden.
44. (45.) Einfarbig bleichgelb oder hell röthlichgelb. (Mittelkiel der Stirn beim Uebergange zum Scheitel undeutlich.)

19. **D. flaveola** m.

45. (44.) Wenigstens das Abdomen zum grössten Theil schwarz.
46. (51.) Die Höhe des Genitalsegments beträchtlich grösser als die grösste Breite seiner hintern Oeffnung.
47. (50.) Stirn am Unterrande der Augen am breitesten oder doch nicht schmaler als weiter abwärts, oben zwischen den Augen ist sie nur unbedeutend schmaler als am Unterrande derselben.

48. (49.) Die grösste Breite der hintern Oeffnung des Genitalsegments in der Mitte seiner Höhe.

14. **D. adela** m.

49. (48.) Die grösste Breite der hintern Oeffnung des Genitalsegments in der Nähe des Unterrandes. (Kopf, *Pronotum* und Schildchen hellgelb oder hellbräunlichgelb, die verkürzten Decken schwarz mit weisser Spitze. Mittelkiel der Stirn überall sehr undeutlich.)

21. **D. paryphasma** m.

50. (47.) Stirn in der Mitte zwischen dem Unterrande der Augen und dem *Clypeus* am breitesten, oben zwischen den Augen deutlich schmaler als an der bezeichneten Stelle. (Kopf, *Pronotum* und Schildchen hellgelb oder hellbräunlichgelb, die verkürzten Decken schwarz mit weisser Spitze. Mittelkiel der Stirn scharf und deutlich.)

22. **D. leptosoma** m.

51. (46.) Die Höhe des Genitalsegments nicht oder nur ganz unbedeutend grösser als die grösste Breite seiner hintern Oeffnung.

52. (53.) Schenkel der vorderen Beine eben so lang wie ihre Schienen. *Clypeus* in der Mittellinie von der Basis bis zu seiner Quervertiefung etwa $\frac{1}{2}$ so lang wie die Stirn und ein wenig länger als an der Basis zwischen seinen Seitenkielen breit. (Nerven der verkürzten Decken unpunktirt. Mittelkiel der Stirn beim Uebergange zum Scheitel verwischt. Kopf, *Pronotum* und Schildchen hellgelb oder hellbräunlichgelb, die verkürzten Decken schwarz, ihr Randnerv am Aussenrande und an der Spitze gelblichweiss, ihr Schild- und Schlussrand bis über die Mitte hinaus breit hellgelb.)

20. **D. lugubrina** Boh.

53. (52.) Schenkel der vorderen Beine kürzer (bei *D. pellucida* nur unbedeutend kürzer) als ihre Schienen. *Clypeus* in der Mittellinie von der Basis bis zu seiner Quervertiefung weniger als $\frac{1}{2}$ so lang wie die Stirn und kürzer als an der Basis zwischen seinen Seitenkielen breit. (Mittelkiel der Stirn beim Uebergange zum Scheitel gewöhnlich deutlich.)

54. (55.) Der Ausschnitt oben in der Mitte des Genitalsegments breit, da wo er in die Seiten des Hinterrandes über-

geht mehr als halb so breit wie die breiteste Stelle der hintern Oeffnung des Genitalsegments. (Stirn weniger als 2 mal so lang wie am Unterrande der Augen breit. Die Nerven der verkürzten Decken unpunktirt, ihr Randnerv, bisweilen mit Ausnahme des Innenrandes, heller gefärbt als die Scheibe.)

15. **D. discolor** Boh.

55. (54.) Der Ausschnitt oben in der Mitte des Genitalsegments mässig breit, da wo er in die Seiten des Hinterrandes übergeht höchstens halb so breit wie die breiteste Stelle der hintern Oeffnung des Genitalsegments. (Stirn etwa 2 mal so lang wie am Unterrande der Augen breit.)
56. (57.) Der Ausschnitt am Hinterrande des Genitalsegments unten in der Mitte tief, fast winklig; erstes Glied der freien Schnabelscheide (welche so lang ist wie der *Clypeus*) kaum merklich länger als das 2te. (Die Nerven der verkürzten Decken dicht und deutlich eingestochenpunktirt, ihr Randnerv nicht heller gefärbt als die Scheibe.)

16. **D. pellucida** Fabr.

57. (56.) Der Ausschnitt am Hinterrande des Genitalsegments unten in der Mitte flach und rundlich; erstes Glied der freien Schnabelscheide (welche etwas länger ist als der *Clypeus*) deutlich länger als das 2te. (Die verkürzten Decken schwarz, an der Spitze schmal weiss gesäumt, ihre Nerven ohne eingestochene Pünktchen.)

23. **D. pullula** Boh.

58. (29.) Weibchen *).
59. (62.) Stirn in der Mitte zwischen dem Unterrande der Augen und der Basis des *Clypeus* am breitesten.
60. (61.) Stirn schwarz mit weissen Kielen, ihr Mittelkiel beim Uebergange zum Scheitel deutlich.

17. **D. distincta** m.

61. (60.) Stirn bräunlichgelb, ihre Kielen nicht heller, der Mittelkiel beim Uebergange zum Scheitel verwischt.

22. **D. leptosoma** m.

*) Von den Arten, deren Geschlechter in der *Synopsis* getrennt aufgeführt werden, fehlen mir die ♀ der folgenden vier: *elegantula*, *denticauda*, *adela* und *pullula*.

62. (59.) Stirn am Unterrande der Augen am breitesten oder doch nicht schmaler als weiter abwärts.
63. (72.) Mittelkiel der Stirn bei seinem Uebergange zum Scheitel verwischt.
64. (69.) Stirn etwa 2 mal so lang (nur bei *D. exigua* etwas weniger als 2 mal so lang) wie am Unterrande der Augen breit.
65. (66.) Eine den Unterrand der Augen an ihren vordern untern Ecken verbindende gerade Linie schneidet die Stirn unterhalb der Mitte ihrer Länge. (Mittelkiel der Stirn flach, aber deutlich, schwindet jedoch spurlos beim Uebergange der Stirn zum Scheitel. Vorderschenkel deutlich kürzer als die Stirn.)

13. *D. exigua* Boh.

66. (65.) Eine den Unterrand der Augen an deren vordern untern Ecken verbindende gerade Linie schneidet die Stirn in oder etwas über der Mitte ihrer Länge. (Mittelkiel der Stirn scharf, beim Uebergange der Stirn zum Scheitel noch eine Andeutung desselben vorhanden. Vorderschenkel so lang oder kaum merklich kürzer als die Stirn.)
67. (68.) Augen verhältnissmässig weit unterhalb der Fläche des Scheitels und hinter der Stirnfläche gelegen, daher der scharfe kielförmige Seitenrand dieser Kopftheile sich deutlich über die Augenfläche erhebt und Scheitel und Stirn an ihrer Grenze über die Fläche der Augen hervortreten (doppelt so gross wie die folgende Art).

20. *D. lugubrina* Boh.

68. (67.) Augen wie gewöhnlich nur wenig unterhalb des Seitenrandes des Scheitels und hinter dem Seitenrande der Stirn gelegen. (Körper einfarbig hellgelb oder hell röthlichgelb.)

19. *D. flavicola* m.

69. (64.) Stirn deutlich weniger als 2 mal (nur etwa $1\frac{1}{2}$ mal) so lang wie am Unterrande der Augen breit.
70. (71.) Die verkürzten Decken heller oder dunkler braun, an der Spitze schmal weiss.

21. *D. paryphasma* m.

71. (70.) Die verkürzten Decken verschieden gefärbt, doch an der Spitze nicht weiss.

12. **D. forcipata** Boh.

72. (63.) Mittelkiel der Stirn bei seinem Uebergange zum Scheitel deutlich.
73. (78.) Stirn etwa 2 mal so lang wie am Unterrande der Augen breit.
74. (75.) Der freie Theil der Schnabelscheide so lang wie der *Clypeus* vorn in der Mittellinie (die Nerven der verkürzten Decken deutlich und dicht eingestochen-punktirt).

16. **D. pellucida** Fabr.

75. (74.) Der freie Theil der Schnabelscheide kürzer als der *Clypeus* vorn in der Mittellinie (die Nerven der verkürzten Decken unpunktirt).
76. (77.) *Pronotum* und Schildchen mit schmalern hellern (gelblichweissen) Längsstreif in der Mitte. Kiele der Stirn schmal schwarz gesäumt.

18. **D. collina** Boh.

77. (76.) *Pronotum* und Schildchen ohne schmalen hellern Längsstreif in der Mitte, aber nach aussen von ihren Seitenkielen heller oder dunkler braun bis schwarz gefärbt, die Kiele der Stirn nicht dunkler gesäumt.

10. **D. neglecta** m.

78. (73.) Stirn deutlich weniger als 2 mal (kaum mehr als $1\frac{1}{2}$ mal) so lang wie am Unterrande der Augen breit. (Die Nerven der verkürzten Decken unpunktirt, der Randnerv, wenigstens an der Spitze und am Aussenrande, heller gefärbt als die Scheibe. Der freie Theil der Schnabelscheide etwa so lang wie der *Clypeus* vorn in der Mittellinie.)

15. **D. discolor** Boh.

1. **Delphax stenoptera** m.

a. Geflügelte (♂).

Gelblichweiss, Abdomen schwarz; Kopf und *Pronotum* un-
deutlich bräunlich gefleckt (was vielleicht bloss eine Folge des

Eintrocknens ist). Kopf mit den Augen zusammen schmaler als das *Pronotum*; Scheitel lang und schmal, weit vorge-
streckt, seine Seitenkiele hoch und scharf, die 3 Grübchen tief.
Stirn breit, ziemlich kurz, in der Mitte zwischen dem Unter-
rande der Augen und dem *Clypeus* am breitesten, beim Ueber-
gange zum Scheitel sehr schmal, deutlich schmaler als am *Cly-
peus*; ihr überall deutlicher Mittelkiel spaltet sich beim Ueber-
gange zum Scheitel in seine 2 Endäste. Die 2 ersten Fühler-
glieder schwärzlich, erreichen fast die Quervertiefung des *Cly-
peus*. *Pronotum* und Schildchen mit 3 Längskielen, die 2
seitlichen des *Pronotum* nach hinten gekrümmt; alle 3 Kiele des
Schildchens sehr fein, nahezu parallel. Decken viel länger als
das Abdomen, durchscheinend weisslich mit bleichen sehr fein
und dicht punktirten Nerven; sie sind schmal, in ihrer ganzen
Länge gleich breit, etwa $3\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, an der
Spitze von innen und aussen her gleichmässig zugerundet. Die
Seitenränder des Abdomen und am letzten Segmente oben und
unten der Hinterrand schmal gelblichweiss. Beine lang und
schlank, hellgelb, die Klauen schwarz. Genitalsegment in
den obern 2 Dritteln von oben und vorn nach unten und hinten
schräg abgestutzt (die seitlichen Ränder sind hier etwas einwärts
gebogen), im untern Drittel in entgegengesetzter Richtung ab-
geschrägt, dadurch entstehen unterhalb der Mitte seiner Höhe 2
stumpf gerundete wenig vorstehende seitliche Ecken, an welchen
es zugleich seine grösste Breite hat.

Long. 3 m. m. (1 ♂).

Zu Anfang Juli, am Ufer eines See's (Kudling). Diese Art
hat in der Form des Kopfes grosse Aehnlichkeit mit *D. notula*
Germ., unterscheidet sich aber leicht von ihr durch die kurze
anders gebildete Stirn, die Biegung der seitlichen Kiele des
Pronotum, welche den Hinterrand nicht erreichen, die Form der

Decken und des Genitalsegments der ♂, die längeren Beine; bei *stenoptera* sind die Vorderschenkel etwas länger als das Gesicht von der Spitze des *Clypeus* bis zur Spitze des Scheitels, bei *notula* dagegen deutlich kürzer als das Gesicht. — *D. unicolor* H. Sch. = *Phragmitis* Germ. passt nach der Beschreibung, die Herrich-Schäffer in D. Ins. 143. 20. giebt, ziemlich gut hierher, dagegen verbietet seine Angabe im Nom. ent. p. 66: „*vertice latiori ac longiori, quadrato*“ die Vereinigung mit *stenoptera*, auch habe ich mich selbst von der Verschiedenheit beider Arten nach einem Exemplar in der Germarschen Sammlung überzeugen können.

2. *Delphax guttula* Germ.

Hellgelb oder hell bräunlichgelb, Abdomen ± braun oder schwarz gefärbt. Scheitel hellgelb; Gesicht meist bräunlichgelb, namentlich der obere Theil der Stirn; Wangen mit grossem runden schwarzen Fleck in der Nähe ihrer Spitze. Die Bildung des Kopfes, seiner Längskiele und Grübchen ganz wie bei *D. pallidula*. Seitenkiele des *Pronotum* durchlaufend*). *Pronotum* und Schildchen in der Mitte stets hellgelb, an den Seiten (zuweilen nur die des Schildchens) von den seitlichen Längskielen ab bräunlich bis dunkelbraun oder schwarz, welche dunklere Färbung nicht selten in gleicher Breite als

*) Eine an Grösse, Gestalt und Färbung mit *D. guttula* sonst ganz übereinstimmende Art, welche ich in 2 Exemplaren (1 ♂, 1 ♀) bei Gemenos in der Nähe von Marseille fing, unterscheidet sich bloss durch den stärker verlängerten Vorderkopf, wodurch nicht nur der Scheitel sondern auch der obere Theil der Stirn länger sind als bei *guttula*; eine vorn die Unterränder der Augen verbindende gerade Linie schneidet die Stirn deutlich unterhalb der Mitte ihrer Länge, die Nebenaugen von der Mitte des Unterrandes der Stirn deutlich weniger weit entfernt als von der Mitte des Oberrandes derselben (der Stirn- und Scheitel-Spitze). Ausserdem ist bei dem ♂ der Mittelkiel der Stirn durch einen sehr feinen vertieften Längsstrich gespalten, ihre ganze Deckenspitze von einem schwarzen Fleck eingenommen und das Genitalsegment ♂ der oben in der Mitte unter dem vorhergehenden Segment versteckt.

bräunlicher Längsstreif auf die Decken bis zur Membran hin sich fortsetzt oder bloss die inneren Längsnerven der Decken braun färbt. Häufig aber sind die Decken ganz glashell und durchsichtig, nur die Membran stets mit schwarzem zur Spitze hin verbreiterten Mittellängsstreif, welcher genau in ihre Spitze ausläuft. Decken immer beträchtlich länger als das Abdomen, bald ganz wie *D. pallidula* gebildet, von der Basis ab allmählig zugespitzt, dann sind die Flügel rudimentär; bald sind sie bis nahe zur Spitze hin unbedeutend verbreitert und bilden dann erst verschmälert die Spitze, in welchem Falle die Flügel entwickelt sind (letztere Form der Decken wird sich wol auch bei *D. pallidula* bei entwickelten Flügeln zeigen). Beine hellgelb oder hell bräunlichgelb; bei den ♂ meist undeutliche bräunliche Längsstreifen an Schenkeln und Schienen. Ueber den Hüften an den Seiten der Vorderbrust ein kleiner, an den Seiten der Hinterbrust ein grösserer schwarzer Fleck; auch die von den Vorderhüften verdeckte Mitte der Mittelbrust schwarz. Genitalsegment der ♂ ganz wie bei *D. pallidula*, nur ist es oben in der Mittellinie noch deutlich sichtbar, nicht ganz unter dem vorhergehenden Segmente versteckt und in der obern Hälfte steiler nach hinten und unten abfallend, daher die seitlichen am weitesten nach hinten sich erstreckenden Ecken abgerundet stumpfwinklig (fast rechtwinklig) sind; auch ist die Afterröhre mit ihren Lappen etwas kürzer als bei *pallidula*.

Long. ♂ $2\frac{1}{2}$, ♀ $2\frac{3}{4}$ m. m. (9 ♂, 13 ♀; geflügelte und ungeflügelte Exemplare in gleicher Häufigkeit). Häufig in Morästen, doch auch auf trockenen Bergwiesen, vom Juli bis in den October (Mohn, Kaisma, Dorpat, Lodenhof, Engelhardshof etc.)

Curt. Br. Ent. Vol. XIV. 657. *Delphax*. — Fall. Hem. II. p. 76. 5. *Delphax*. — Germar in Thon's Archiv Bd. II. p. 57. 9. *Delphax*. — Magazin d. Entom. III. p. 216. 7. *Delphax*. —

H. Sch. D. Ins. 126. 2. *Delphax*. — Nom. ent. p. 65. *Delphax*.
— Stål Öfv. 1854. p. 191. 5. *Delphax*. — Zett. J. L. p. 305. 3.
Delphax minuta. —

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.),
Gottland (Bohem), Deutschland, Halle (Germar), Regensburg
(H. Sch.), Castel Sarrazin und Ruffee im südl. Frankreich (Flor),
England (Curt.). —

3. *Delphax pallidula* Boh.

Hellgelb. Scheitel etwas vorgestreckt, vorn abgerundet,
schmal, seine beiden hintern Grübchen lang, nach vorn ver-
schmälert und fast 3 eckig, das vordere fehlt oder ist sehr klein
und undeutlich. Stirn beim Uebergange zum Scheitel convex
und ohne Mittelkiel, weiter abwärts jedoch in der Mitte mit
scharfem Längskiel und zwischen letzterem und den Seitenkie-
len leicht ausgehöhlt. Eine vorn die Unterränder der Augen
verbindende gerade Linie schneidet die Stirn in oder etwas
über der Mitte ihrer Länge, die Nebenaugen von der Mitte
des Unterrandes der Stirn so weit oder etwas weiter entfernt
als von der Scheitel-Stirn-Spitze. *Pronotum* und Schildchen
mit 3 deutlichen Längskielen, die Seitenkiele des *Pronotum* durch-
laufend und geradlinig; selten findet man ein schwarzes Pünkt-
chen an den Seiten der Vorderbrust über den Vorderhüften.
Decken verkürzt, so lang oder wenig länger als das Abdomen,
durchsichtig hellgelb und einfarbig, nur selten der mittlere
Längsnerv zur Spitze hin leicht gebräunt (letzteres fand da-
gegen Boheman bei seinen schwedischen Exemplaren häufig);
sie sind schmal, scharf zugespitzt, an der Basis am breitesten,
von da ab allmählig, doch vom Innenrande her stärker als vom
Aussenrande, verschmälert. Flügel sehr rudimentär. Beine
hellgelb. Legestachel der ♀ dunkelbraun. Genitalsegment

der ♂ oben in der Mittellinie ganz unter dem vorhergehenden Segmente versteckt, am Hinterrande oben sehr wenig nach unten und hinten abfallend (wobei die Seitenränder des dadurch gebildeten weiten obern Ausschnittes nicht ganz geradlinig, sondern sehr schwach wellig gekrümmt sind, mit leichter Convexität in der Mitte), dagegen unten steiler nach oben und hinten abgeschrägt, wodurch an jeder Seite, etwa in der Mitte der Höhe des Segmentes, ein nach hinten sehender abgerundetspitzer Winkel entsteht; die Seitenränder des untern Ausschnittes gerade und nach innen umgebogen. Die Afterröhre der ♂ reicht mit ihren beiden nach hinten in einen langen schmalen horizontalen Fortsatz ausgezogenen Lappen weit über das Genitalsegment hinweg.

Long. ♂ $2\frac{1}{2}$, ♀ 3 m. m. (4 ♂, 9 ♀). Ziemlich selten, auf Wiesen, vom Juli bis in den October (Dorpat, Lodenhof). Mit *D. guttula* hat diese Art in der Zuspitzung der Decken und der Form des Kopfes sehr grosse Aehnlichkeit.

Bohem. Handl. 1847. p. 48. 16. *Delphax*. — Öfv. 1847. p. 265. 9. *Delphax*. — Stål Öfv. 1854. p. 191. 6. *Delphax*.

Verbreitung: Schweden, Gottland (Bohem.)

4. **Delphax notula** Germ.

a. Ungeflügelte (♂ und ♀).

Körper in der Mitte am breitesten, nach vorn und hinten allmählig zugespitzt, namentlich beim ♀; seine Färbung braun, gelbbraun, oder bald heller bald dunkler gelb. Am Kopf ist namentlich seine schmale gestreckte Form auffallend; er ist mit den Augen zusammen viel schmaler als das *Pro-notum*, die Stirn ragt weit über die Augen vor, ebenso der Scheitel mit seinen kielförmigen Seitenkanten über sie hinauf. Die 3 Scheitelgrübchen deutlich, bilden zusammen

eine grössere lang dreieckige mit der Spitze nach vorn gerichtete Vertiefung. Stirn lang, sehr schmal, zwischen den Augen am schmalsten, nach abwärts allmählig verbreitert, kurz vor dem *Clypeus* am breitesten; ihre Kiele hoch und scharf, der Mittelkiel überall scharf und deutlich, spaltet sich beim Uebergange der Stirn zum Scheitel, wo er weiter nach vorn tritt als die Seitenkiele, in seine zwei Endäste. Beim Uebergange der Stirn zum Scheitel einige unregelmässige braune oder schwarze Fleckchen, die nicht selten auch auf dem Scheitel vorkommen und die Stirn bis zum *Clypeus* hinab färben. *Clypeus* gebräunt, nicht selten, namentlich bei den ♂, tiefschwarz. Fühler gelb, Glied 1 nicht bedeutend kürzer, aber dünner als 2. Die 3 Längskiele auf *Pronotum* und Schildchen scharf, die 2 seitlichen des *Pronotum* geradlinig, den Hinterrand erreichend; in der Mitte zwischen diesen Längskielen jederseits ein kleiner häufig undeutlicher eingedrückter Punkt; Seitenränder des *Pronotum* scharfkantig. *Pronotum* und Schildchen sehr selten einfarbig hellgelb oder andererseits schwarz, meist in der Mitte heller oder dunkler gelb, an den Seiten von den Seitenkielen ab bräunlich bis schwarzbraun. Decken nur $\frac{1}{3}$ so lang wie das Abdomen, hinten gerade abgestutzt mit fast rechtwinkligen Ecken; selten sind sie einfarbig hellgelb, meist mit nach hinten breiter werdendem braunen oder schwarzen Längsstreif, der bisweilen nur in der Nähe der Spitze angedeutet ist; zuweilen sind die Decken braun oder schwarz, entweder an allen Rändern schmal gelb, oder bloss der Innenrand und ein kleiner Fleck an der Innenecke des Hinterrandes hellgelb. Flügel fehlen. Beine schmutzig hellbräunlichgelb oder ± gebräunt, besonders die Hinterbeine; die vorderen Hüften aussen zuweilen mit kleinen schwarzen Flecken; Spitzen der Hinterschenkel meist dunkler gebräunt, selbst schwärzlich, an ihrer Oberseite zuweilen

ein schwärzlicher Längsstreif. Hinterbrust an den Seiten mit rundem schwarzen Fleck. An der Oberseite des Abdomen jederseits ein schwarzer Längsstreif, der bald längs den Seitenrändern hinläuft, bald diese selbst einnimmt; selten ist das ganze Abdomen schwarz, oder bloss mit 3 Längsreihen von schmalen gelben Flecken an der Oberseite. Von oben gesehen bieten sich somit meist 3 über den ganzen Körper verlaufende Längsstreifen dar, ein mittlerer bald heller bald dunkler gelber und 2 seitliche braune oder schwarze. Bei den ♂ sind die helle und dunkle Färbung meist schärfer gegen einander abgesetzt, indem das Gelb sehr hell, selbst gelblichweiss erscheint. Genitalsegment der ♂ aus 2 rinnenförmigen von einander getrennten Stücken zusammengesetzt, einem obern und einem untern, von denen das obere kleinere an den Seiten vom untern umfasst wird, daher beide zusammen eine Röhre bilden. Das obere Stück in der Mitte hellgelb, an den Seiten schwarz, von oben und vorn nach unten und hinten abgeschrägt, jederseits an seinem untern hintern Ende abgerundet spitzwinklig; an seinem Ende tritt ein umgekehrt rinnenförmiges oder unten röhrenförmig zusammenschliessendes Segment hervor, welches gleichfalls in der Mitte hellgelb, an den Seiten schwarz gefärbt ist und die Afterröhre bildet. Das untere Stück des Genitalsegments der ♂ in der Mitte bräunlichgelb, an den Seiten schwarz, von unten und vorn nach oben und hinten abgeschrägt, wobei es in gleicher Höhe mit der obern Hälfte jederseits eine breit abgerundete am weitesten nach hinten schende Ecke bildet; unten in der Mitte ist es ein wenig nach vorn hin ausgeschnitten, aus diesem Ausschnitt ragen 2 ziemlich schmale hornige Platten schräg nach oben hinauf und stützen die untern Ränder des oben erwähnten rinnenförmigen Segmentes (der Afterröhre).

b. Geflügelte. (♂ und ♀).

Pronotum und Schildchen schwarz oder braun, selten die Mitte des *Pronotum* bräunlichgelb, die 3 deutlichen Längskiele des *Pronotum*, welche am Vorderrande sehr nahe zusammentreten, zuweilen hellgelb. Spitze des Schildchens von der gewölbten Basis durch eine leichte Quervertiefung abgesetzt, seine Längskiele fehlen entweder ganz oder sind nur an der Basis angedeutet. Decken und Flügel länger als das Abdomen. Decken bis nahe zur Spitze hin allmählig etwas verbreitert, ihre Nerven sehr fein und zerstreut punktirt, die Pünktchen oft schwer zu erkennen; sie sind entweder durchsichtig glashell, oder mit schmutzig hellbräunlichem Anflug, der vom Längsnerv des *Clavus* mit dem Innenrande gebildete Winkel eine Strecke weit schwarz gefärbt. Abdomen meist ganz schwarz. Das Uebrige wie bei den Ungeflügelten.

Long. ♂ 3, ♀ 3 $\frac{1}{2}$ bis etwas über 4 m. m. (Geflügelte: 10 ♂, 11 ♀; Ungeflügelte: 19 ♂, 14 ♀). Häufig auf moorigen Wiesen, vom Juli bis in den October (Dorpat, Lodenhof, Allasch, Aahof etc.)

Bohem. Handl. 1847. p. 46. 15. *Delphax truncatipennis* (ungefl. Form). — Germar in Thon's Archiv Bd. II. p. 57. 8. *Delphax*. — Stål Öfv. 1854. p. 190. 2. *Delphax truncatipennis* (ungefl. Form), p. 190. 1. *Delphax lincola* (geflüg. Form).

Verbreitung: Schweden, Gottland (Bohem.), Deutschland (Germ.), Harz (Flor).

5. **Delphax rhypara** m.

a. Ungeflügelte (♀).

Schwarz; Scheitel, *Pronotum* und Schildchen gelbbraun oder dunkelbraun. Stirn kurz vor dem *Clypeus* am breitesten, ihre 3 Längskiele, zwischen denen sie etwas ausgehöhlt ist, scharf; der mittlere Längskiel verwischt sich fast vollständig beim Ueber-

gange der Stirn zum Scheitel, doch nur in sehr kurzer Strecke, denn auf dem Scheitel selbst, wo er sich in seine 2 Endäste gabelt, wird er wieder kräftiger und deutlich. Die beiden hintern Scheitelgrübchen tief, das vordere flacher. Der freie Theil der Schnabelscheide länger als der *Clypeus*. *Pronotum* und Schildchen mit 3 scharfen Längskielen, die beiden seitlichen des *Pronotum* geradlinig und durchlaufend. Decken kaum halb so lang wie das Abdomen, an der Spitze breit abgerundet, schmutzig glasshell mit dicken heller oder dunkler braunen unpunktirten Nerven, namentlich ist der Randnerv verhältnissmässig breit schwarzbraun gefärbt. Beine braun, gelbbraun oder bräunlichgelb, die Klauen und an den vorderen Beinen die Tarsen gewöhnlich dunkler braun.

b. Geflügelte (♂ und ♀).

Ganz schwarz, nur das Abdomen oben an der Basis gelbröthlich und bei den ♂ der Hinterrand des *Pronotum* äusserst schmal, kaum erkennbar, schmutzig gelb. Decken bei den ♂ glasshell mit ziemlich feinen braunen Nerven, die Innenhälfte der Membran bis zum mittlern Längsnerv hell rauchgrau, ein noch hellerer unbestimmter Schatten am Innenrande des *Corium* in der Nähe seiner Spitze; der Randnerv innen am *Clavus* kurz vor dessen Spitze tiefschwarz. Bei meinem einzigen weiblichen Exemplar (welches ein sehr dunkel gefärbtes zu sein scheint) sind die Decken etwas getrübt, die rauchgraue Färbung an der Innenhälfte der Membran weniger deutlich und der Schatten auf dem *Corium* ganz verwischt, dagegen sind alle Nerven dicker als bei den ♂ und schwarzbraun. Die Nerven tragen keine eingedrückten Punkte (nur unter scharfer Loupe kann man sehr zerstreute äusserst feine und undeutliche Pünktchen erkennen). Genitalsegment der ♂ schwarz, am Hinterrande einfach von oben

und vorn nach unten und hinten abgeschrägt, daher der unterste Theil des Hinterrandes (welcher in seiner Mitte sehr flach, kaum merklich, ausgeschnitten ist) am weitesten nach hinten sieht. Scheitelgrübchen stark vertieft. Die Kiele des Kopfes und des *Pronotum* wie bei den Ungeflügelten. Die Längskiele des Schildchens sehr fein, nur an der Basis deutlich. Beine gelbbraun.

Long. ♂ fast 2, ♀ $2\frac{1}{5}$ m. m. (Ungeflügelte: 2 ♀; Ge-
flügelte: 2 ♂, 1 ♀, die beiden geflügelten ♂ stammen aus dem
südlichen Frankreich). Auf trockenen Wiesen, im August und
September, sehr selten (Dorpat, Lodenhof, Heiligensee).

Verbreitung: Castel Sarrazin in Frankreich (Flor).

6. *Delphax mesomela* Boh.

a. Ungeflügelte. (♂)

Kopf, *Pronotum*, Schildchen und Decken weiss oder gelblichweiss, *Clypeus*, Schnabelscheide, Abdomen und Beine tief-schwarz. Scheitel in eine abgerundete Spitze vorgestreckt, die 2 hinteren Scheitelgrübchen deutlich, das vordere verwischt; Stirn in der Mitte mit scharfem Längskiel, der aber beim Uebergange zum Scheitel völlig schwindet, daher die Spitze des letztern ganz glatt ist. Die Breite der Stirn am Unterrande der Augen deutlich grösser als an der Spitze, über dem *Clypeus*. Die 3 Längskiele auf *Pronotum* und Schildchen sehr fein, wenig deutlich. Decken halb so lang wie das Abdomen, an der Spitze gerade abgestutzt mit abgerundeten Ecken. An der Oberseite des Abdomen die 1—2 ersten Segmente hellgelb, die 1—2 letzten in der Mitte weiss. Genitalsegment der ♂ vortretend, sein Hinterrand an den Seiten breit abgerundet, wodurch in der Mitte oben und unten ein Ausschnitt entsteht, von denen der obere tiefer ist und sich weiter nach vorn er-

streckt als der untere; die grösste Breite des Hinterrandes unter der Mitte seiner Höhe und wenig mehr als die Hälfte der Höhe betragend. Die Lappen der Afterröhre schräg nach unten und hinten gerichtet, schmal, an der etwas verschmälerten Spitze zusammenstossend.

b. Geflügelte (♂).

Decken und Flügel länger als das Abdomen, erstere hell, durchsichtig, mit hellgelben zur Spitze hin schwach gebräunten Nerven; Randnerv der Membran schmal schwärzlich. Die 3 Längskiele des Schildchens nur an der Basis erkennbar. Die 2 letzten Abdominalsegmente oben schwarz. Alles Uebrige wie bei den Ungeflügelten.

Long. ♂ $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ m. m. (4 ungeflügelte ♂, 1 geflügeltes ♂). Selten, auf trockenen Hügeln am Rande von Nadelholzwäldern (Hinzenberg, Aahof), Anfang Juli.

Bohem. Handl. 1849. p. 257. *Delphax*. — Stål Öfv. 1854. p. 196. 29. *Delphax*.

Verbreitung: Gottland (Bohem.), im Selkethal beim Meiseberg (Flor).

Das ungeflügelte ♀ characterisirt Boheman wie folgt: „*mare nonnihil major, tota dilute flavescens, oculis solum tarsisque apice fuscis.*“

7. **Delphax hamata** Bohem.

a. Ungeflügelte.

1. Männchen. Hellgelb, selten bräunlichgelb, Brust und Abdomen schwarz. Gesicht schwarz mit hellgelben Kielen, selten bloss mit schwarzem Saum an den Kielen. Stirn am Unterrande der Augen kaum bemerkbar breiter als am *Clypeus*, ihre Kiele lassen sich deutlich, ohne niedriger zu werden, auf

den Scheitel hin verfolgen; der Mittelkiel theilt sich schon vor dem Uebergange auf den Scheitel, in der Höhe der Fühlerinser-tion oder des Unterrandes der Augen, in 2 parallel aufwärts lau-fende Schenkel, daher die Stirn oben 2 Mittelkiele zeigt. Die 2 hintern Scheitelgrübchen deutlich, das vordere wegen der schon an der Stirn stattfindenden Spaltung des Mittelkiels schmal, lang und auf die Stirn herabreichend. Von den 3 Längs-kielen auf *Pronotum* und Schildchen ist der mittlere zuwei-len undeutlich und häufig weiss gefärbt, wodurch in der Mittel-linie ein schmaler weisser Längsstreif auftritt. Schildchen nach aussen von den Seitenkielen häufig schwarz gefärbt, sel-ten auch sein Mittelkiel jederscits von einem schmalen schwar-zen Streif begleitet. Decken $\frac{1}{2}$ oder fast $\frac{3}{5}$ so lang wie das Ahdomen, an der Spitze breit abgerundet, hellgelb oder weisslich, durchsichtig, der Endrand häufig mit schmalem un-durchsichtigen weissen Saum; am Innenrande in der Nähe der Spitze ein kurzer schmaler schwarzer Längsstreif, welcher häu-fig nach aussen hin einen braunen Schatten entsendet. Beine hellgelb, Hüften und Schenkelringe schwarz; die vorderen Schen-kele an der Basis \pm braun oder schwarz, Hinterschenkel meist ganz schwarz; Spitze des letzten Tarsalgliedes und Klauen meist braun oder schwarz. Abdomen mit einer Längsreihe von klei-nen gelben Flecken in der Mitte der Oberseite (einer auf je-dem Segment), an seinen Seitenrändern zerstreute feine weisse Haare; die Hinterecken der Abdominalsegmente sehr schmal hellgelb. Genitalsegment sehr gross, weit hervortretend, schwarz, oben in der Mitte breit hellgelb; der Hinterrand oben in der Mitte mit tiefem Einschnitt, unten von vorn nach oben und hinten abgeschragt, im obern Theil dieser Abschragung ge-schweift, dadurch entstehen 2 obere weit nach hinten stehende

mit den Spitzen etwas herabgebogene Seitenecken, welche innen nicht selten ein kurzes scharfes Zähnchen zeigen,

2. Weibchen. [Hellgelb oder hellbräunlichgelb, an den Seiten der Hinterbrust ein schwarzer Fleck. Gesicht hell bräunlichgelb mit hellgelben meist schmal schwarz gesäumten Kielen (der Mittelkiel spaltet sich nicht selten etwas oberhalb der Fühlerinsertion). Decken wie bei den ♂ gefärbt, doch fehlt zuweilen der schwarze Strich am Innenrande, oder er ist undeutlich. Beine ganz hellgelb, zuweilen die Spitze des letzten Tarsalgliedes und die Klauen gebräunt, Hinterschenkel selten mit schwarzem Längsstreif an der Unterseite. Abdomen oben an den Seiten meist mit kleinen nicht selten zusammenfließenden schwarzen Flecken, zuweilen auch die Segmente der Unterseite schwarz gesäumt; selten ist das ganze Abdomen braun oder schwärzlich.

b. Geflügelte (♂ und ♀).

Bei den ♀ mit entwickelten Flügeln tritt die dunkle Körperfärbung mehr hervor als bei den ungeflügelten ♀. Schildchen ohne deutliche Längskiele. Decken und Flügel länger als das Abdomen, erstere glashell, durchsichtig, mit schmutzig hellgelben gegen die Flügelspitze hin gebräunten Nerven; der Randnerv hell, aber um die ganze Membran herum braun; der vom Längsnerv des *Clavus* mit dem Innenrande gebildete spitze Winkel eine kurze Strecke weit ganz oder bloss an seinem Innenrande schwarz gefärbt. Alles Uebrige wie bei den Ungeflügelten.

Long. ♂ $2\frac{3}{4}$ — 3, ♀ 3 — $3\frac{1}{4}$ m. m. (Ungeflügelte: 26 ♂, 31 ♀; Geflügelte: 1 ♂, 2 ♀). Häufig im Grase lichter Wälder, auf feuchten und trockenen Wiesen, im Juni, Juli, August (Kamby, Lodenhof, Kudling, Nitau, Salis).

Bohem. Handl. 1847. p. 45. 14. *Delphax.* — H. Sch.

D. Ins. 143. 19. *Delphax notula*. — Nom. ent. p. 66. *Delphax notula*. — Stål Öfv. 1854. p. 191. 9. *Delphax striatella*.

Verbreitung: Schweden, Gottland (Bohem.), Regensburg (H. Sch.), Spielfeld in Steiermark, Laibach, Stresa am Lago Maggiore, Toulouse, Castel Sarrazin (Flor).

8. **Delphax striatella** Fall.

a. Männchen. (Geflügelt und ungeflügelt).

Schwarz, die Kiele des Kopfes, das *Pronotum* (ausgenommen 2 grosse schwarze Flecken, welche von den Augen verdeckt werden), meist auch die Spitze des Schildchens und häufig der hintere Theil der Wangen und des *Clypeus* hellgelb; selten auch das *Pronotum* schwarz, mit schmal gelbbraunlichem Hinterrande. Stirn vom Unterrande der Augen bis zum *Clypeus* überall gleich breit, ihr Mittelkiel spaltet sich beim Uebergange zuu Scheitel in seine 2 Endäste, die Scheitelgrübchen deutlich, ziemlich tief. Die 3 Längskiele auf *Pronotum* und Schildchen scharf und deutlich, die des Schildchens bei entwickelten Decken und Flügeln weniger scharf; die 2 seitlichen Kiele des *Pronotum* hinten gekrümmt, erreichen den Hinterrand nicht. Decken, wenn verkürzt (wobei die Flügel fehlen), nur sehr wenig länger als das Abdomen, schmutzig hellbräunlich, durchscheinend, in der Mitte am breitesten, ihr Innenrand schwach convex, die Spitze gerundet; sind sie, nebst den Flügeln, vollständig entwickelt, so sind sie viel länger als das Abdomen, glashell und durchsichtig mit hellbräunlichen oder hellgelben und nur gegen die Spitze gebräunten Nerven, ihre grösste Breite etwa auf $\frac{3}{4}$ ihrer Länge. In beiden Fällen sind die Nerven der Decken deutlich eingedrückt punktiert, die Pünktchen von einander ziemlich entfernt; der Randnerv entweder in seinem ganzen Verlauf gleichfarbig, hellbraun oder hellgelb, oder

am Aussenrande bis zum Beginn der Membranzellen hellgelb, im ferneren Verlauf bräunlich; am Innenrande der Decken ein kurzer 3eckiger schwarzer Längsstrich, der den vom Längsnerven des *Clavus* und dem Randnerv gebildeten spitzen Winkel ausfüllt. Beine hellgelb, \pm mit bräunlichem Anflug, Klauen und meist auch das letzte Tarsalglied der vorderen Beine braun; Hüften nicht selten, wenigstens an der Basis, schwärzlich, auch die Schenkel bisweilen geschwärzt; an Schenkeln und Schienen bemerkt man öfters undeutliche dunklere Längsstreifen. Die 2 vorletzten Abdominalsegmente unten in der Mitte des Hinterrandes schmal weisslich gefärbt. Genitalsegment am Hinterende von oben und vorn nach unten und hinten abgeschrägt (nicht zugleich in entgegengesetzter Richtung von unten her), mit sehr schwach gerundeten Seitenrändern der Oeffnung, so dass der unterste Theil des Hinterrandes am weitesten nach hinten sieht während der oberste Theil desselben sich unter das vorhergehende Segment verstreckt; die grösste Breite der hintern Oeffnung etwa in der Mitte ihrer Höhe und geringer als letztere, an den Seiten etwas oberhalb der Mitte ein kurzer schmaler nach vorn und unten gerichteter Einschnitt, welcher bisweilen schwer zu erkennen ist; die Mitte der Seiten des Hinterrandes zuweilen sehr schmal weiss gefärbt.

b. Weibchen. (Geflügelt und ungeflügelt.)

Schildchen nur selten schwarz mit gelber Spitze, meist hellgelb oder bräunlichgelb mit grossem schwarzen (zuweilen hellbräunlichen) Fleck an den Vorderecken. Brust hellgelb, an den Seiten, namentlich die Hinterbrust, mit schwarzen Flecken. Abdomen oben schwarz mit gelben Seitenrändern, unten hellgelb und \pm mit schwarzen Flecken gescheckt oder schwarz mit schmal gelben Hinterrändern der Segmente oder endlich ganz schwarz. Sonst Alles wie beim σ .

Long. ♂ $1\frac{4}{5}$ — $2\frac{1}{4}$, ♀ $2\frac{1}{2}$ —3 m. m. (Ungeflügelte: 2 ♂, 3 ♀; Geflügelte: 19 ♂, 22 ♀.) Häufig auf Wiesen, vom Juni bis in den September (Lodenhof, Kremon, Allasch, Kokenhusen etc.).

Fall. Hem. II. p. 75. 3. *Delphax*. — Stål Öfv. 1854. p. 192. 10. *Delphax notula*.

Verbreitung: Schweden (Fall.), München (Gistl), Spielfeld in Steiermark, Castel Sarrazin in Frankreich (Flor).

9. *Delphax elegantula* Bohem.

a. Ungeflügelte (♂).

Schwarz. Kopf mit bleichgelben Kielen. Stirn vom untern Augenrande ab bis zum *Clypeus* von gleicher Breite; ihr Mittelkiel spaltet sich bald schon oben an der Stirn etwas über der Fühlerinsertion in seine 2 Endäste (welche dann bis zum Scheitel hinauf nur wenig divergiren), bald erst beim Uebergange der Stirn zum Scheitel. Die 3 Scheitelgrübchen deutlich, das vordere lang und schmal. *Pronotum* weiss, nur an den Stellen wo die Augen anliegen schwarz, oder auch noch vorn zwischen den Kielen schwarz, so dass bloss seine hintere Hälfte und die Kiele weiss sind. Schildchen schwarz mit schmal weisser Spitze. Die 3 Längkiele auf *Pronotum* und Schildchen deutlich. Decken halb so lang wie das Abdomen, hellgelb oder weisslich, etwas durchscheinend, am Ende abgestutzt-gerundet; am Innenrande in der Nähe der Spitze zuweilen ein undeutlicher schwärzlicher Längsstreif. Beine hellgelb, Hüften schwarz, Hinterschenkel ± geschwärzt, bisweilen nur mit schwarzem Längsstreif an der Unterseite, zuweilen auch die vorderen Schenkel an der Basis etwas geschwärzt. Die Mitte des Genitalsegments oberhalb meist gelb, zuweilen auch die Mitte einiger vorhergehenden Segmente der Oberseite bräunlichgelb. Hinter-

rand des Genitalsegments oben sehr steil (fast senkrecht) nach unten und hinten, unten weniger steil nach oben und hinten abgechrägt, in der Mitte mit tiefem rundlichen Ausschnitt jederseits; dadurch werden an den Seiten 4 nach hinten stehende Ecken gebildet, von denen die 2 oberen etwas spitzig, und scharf winklig, die 2 unteren stumpf gerundet sind. Aus dem Genitalsegment stehen unten 2 kurze, leicht gekrümmte dicht an einander liegende schwarze Hornspitzen hervor.

Long. ♂ $2\frac{1}{3}$ — $2\frac{2}{3}$ m. m. (6 ♂). Selten, auf Wiesen, im Mai, Juni, Juli (Lodenhof, Wenden).

Bohem. Handl. 1847. p. 63. 27. *Delphax*. — Stål Ofv. 1854. p. 195. 21. *Delphax*.

Verbreitung: Schweden (Boh.), Liebenstein und Ruhla in Thüringen, Frankenhausen (Flor).

10. *Delphax neglecta* m.

a. Ungeflügelte (♂ und ♀).

Hellgelb; Abdomen häufig bräunlich- oder röthlich-gelb, selbst braun, oben an den Seiten meist braun oder schwärzlich, auch seine Unterseite nicht selten undeutlich schwärzlich gefleckt. Stirn zuweilen braun; ihr Mittelkiel spaltet sich entweder schon in der Gegend der Fühlerinsertion oder erst höher oben bei seinem Uebergange zum Scheitel, indem er flacher wird, in seine 2 Endäste. Basis des *Clypeus* nicht selten braun oder schwarz, selten der ganze *Clypeus* so gefärbt. Am Unterrande der Augen ist die Stirn kaum etwas breiter als am *Clypeus*. Augen tiefschwarz. Die 3 Scheitelgrübchen deutlich. *Pronotum* und Schildchen selten ganz hellgelb, meist nach aussen von den Seitenkielen ± gebräunt, selbst schwärzlich; die Seitenkiel des *Pronotum* hinten gekrümmt. Die Decken reichen bald nur bis zur Mitte, bald fast bis zur Spitze des Abdomen, ihre Spitze abgerundet,

aber vom Innenrande her etwas stärker als vom Aussenrande verschmälert; sie sind entweder durchsichtig bleichgelb, oder, heller oder dunkler, gebräunt, ihre Nerven bald deutlich, wenn auch fein, bald sehr undeutlich punktirt. Beine hellgelb, die Klauen, nicht selten auch die Spitze des letzten Tarsalgliedes, bräunlich oder schwarz. An den Seiten der Hinterbrust ein schwarzer Fleck, der nur selten fehlt. Genitalsegment der ♂ hellgelb, oben in der Mitte mit breitem vorn vom Hinterrande des vorhergehenden Segmentes begrenzten Ausschnitt; an jeder Seite ein nach vorn gerichteter tiefer runder Ausschnitt; durch diese Ausschnitte entsteht oben an jeder Seite eine spitze Ecke, welche etwas weiter nach hinten reicht als die breit abgerundete Mitte des Unterrandes. Die in der Genitalöffnung sichtbaren Theile des Geschlechtsapparats der ♂ (die beiden aufsteigenden an der Spitze breit abgestuzten Hornplättchen) und das Aferstielchen tiefschwarz gefärbt.

b. Geflügelte (♂ und ♀).

Decken und Flügel länger als das Abdomen. Decken glashell mit bleichen zur Spitze hin undeutlich gebräunten oder schmutzig bräunlichgelben an der Spitze braunen, kaum bemerkbran punktirten Nerven; der Randnerv am Aussen- und Innenrande bis nahe zur Membran hin bleichgelb, um die ganze Membran herum tiefschwarz, oder braun und nur am Aussenrande der Membran tiefschwarz, zugleich aussen beim Beginne seiner schwarzen Färbung merklich breiter als vorher und allmählig gegen die Spitze der Membran hin verschmälert. Abdomen oben an der Basis öfters schwarz. Alles Uebrige wie bei den Ungeflügelten.

Long. ♂ $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$, ♀ $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ m; m. (Ungeflügelte: 4 ♂, 26 ♀; Geflügelte: 1 ♂; 6 ♀.) Ziemlich häufig auf feuchten Wiesen, vom Juni bis in den September (Dorpat, Saulhof, Lodenhof, Kremon).

Herr. Sch. D. Ins. 126. 3. *Delphax dispar*.

Verbreitung: Vohenstraus (H. Sch.) Castel Sarrazin im südl. Frankreich (Flor).

11. ***Delphax denticauda*** Bohem.

a. Ungeflügelte (♂).

Schwarz; Kopf, *Pronotum*, Schildchen, Decken und Beine hellgelb. Stirn dicht am Unterrande der Augen kaum bemerkbar breiter als am *Clypeus*; ihre mittlere Längsleiste scharf, verwischt sich aber völlig beim Uebergange zum Scheitel, so dass sie daselbst garnicht mehr zu erkennen ist. Scheitelgrübchen ganz undeutlich. Die Längsleisten auf *Pronotum* und Schildchen kaum zu erkennen. Decken an der Spitze abgestutzt-gerundet, reichen fast bis zur Mitte des Abdomen. Ein Längsstreif unten an der Basis der Hinterschenkel und die Hüften schwarz. Vorletztes Abdominalsegment oben und unten mit schmal weisslichem Hinterrande. Genitalsegment gross, am Hinterrande weit offen und mit 3 breiten und tiefen gerundeten Ausschnitten, einer oben in der Mitte, 2 an den Seiten, durch welche 3 lange scharfe ziemlich gleich weit von einander entfernte Spitzen gebildet werden, 2 oben an den Seiten, eine unten in der Mitte, letztere unbedeutend kürzer als die oberen. Oben am Hinterrande des Genitalsegments, dicht vor dem Ausschnitt in der Mitte, ein sehr schmaler durchscheinender gelblicher Querstreif; von den oberen Spitzen abwärts bis nahe zu der unteren ist der Hinterrand schmal gelb gefärbt.

Long. ♂ $2\frac{1}{5}$ m. m. (1 ♂). Ende Juli, auf einer Wiese am Stint-See.

Bohem. Handl. 1847. p. 64. 28. *Delphax*. — Stål Öfv. 1854. p. 195. 26. *Delphax*.

Verbreitung: Schweden (Bohem.)

12. *Delphax forcipata* Bohem.

a. Ungeflügelte.

1. Männchen. Schwarz; Kopf mit gelbräunlichen Kie-
len, bisweilen der obere Theil der Stirn und der Scheitel gelb-
bräunlich. Stirn dicht unter den Augen kaum etwas breiter
als am *Clypeus* und an letzterem so breit oder kaum bemerkbar
breiter als zwischen den Augen; ihr Mittelkiel spaltet sich, in-
dem er sich meist verflacht und undeutlich wird, zuweilen aber
auch deutlich und scharf bleibt, kurz vor dem Uebergange der
Stirn zum Scheitel ein wenig über der Insertion der Fühler
oder in der Mitte der Augenhöhe, in seine 2 divergirenden
Endäste. Die 3 Scheitelgrübchen flach. Schnabelscheide
etwas länger als der *Clypeus*. *Pronotum* und Schildchen
schwarz, zuweilen ihre 3 deutlichen Längskiele, oder der Hin-
terrand des *Pronotum* und die Spitze des Schildchens (letztere
schmal), sehr selten das ganze *Pronotum* und Schildchen,
bräunlichgelb gefärbt. Decken $\frac{1}{2}$ so lang wie das Abdomen,
an der Spitze breit abgerundet, ihre Nerven sehr fein und zer-
streut punktirt; sie sind schwarz, nicht selten innen an der
Basis oder an der ganzen Basis durchscheinend schmutzig gelb
oder bräunlich; der Randnerv bisweilen, entweder in seinem
ganzen Verlauf, oder bloss am Aussen- und Endrande, schmal
gelb oder bräunlichgelb gefärbt. Beine dunkelbraun, gelb-
braun oder bräunlichgelb, Hüften, letztes Tarsalglied und Klauen,
schwarz, die vorderen Tarsen nicht selten ganz schwärzlich.
Genitalsegment weit hervortretend, am offenen Hinterrande
nicht breiter als an der Basis, hinten zum grössten Theil senk-
recht abgestutzt, nur unten etwas nach hinten und oben abge-
schrägt, in der Mitte des Unterrandes ein kleiner rundlicher
Ausschnitt; oben ist die ganze Mitte weit ausgeschnitten, so dass
die vordere Grenze dieses Ausschnittes vom vorbergehenden

Segmente gebildet wird, hinten ist er durch seine spitzen nach innen gegen einander ausgezogenen Hinterecken, die sich berühren oder doch einander sehr nahe treten, begrenzt.

2. Weibchen. Selten sind sie ganz eben so dunkel gefärbt, wie das eben beschriebene ♂, meist am ganzen Körper bräunlich- oder röthlichgelb, oder braun; nicht selten der obere Theil der Stirn, der Scheitel, *Pronotum*, Schildchen und Decken bräunlichgelb, während das übrige Gesicht, Brust und Abdomen schwarz. Decken entweder ganz ebenso gefärbt wie beim ♂, oder einfarbig schmutzig hellbräunlich- oder röthlich-gelb, oder an der Basis röthlichgelb, gegen die Spitze hin braun oder schwarz. Das Uebrige wie bei den ♂.

b. Geflügelte (♀).

Decken und Flügel länger als das Abdomen, erstere hell, durchsichtig, mit bräunlichen Nerven, der Randnerv in der Endhälfte der Decken braun.

Long. ♂ 2 — 2¹/₄, ♀ 2¹/₄ — 3 m. m. (Geflügelt: 1 ♀; Ungeflügelte: 27 ♂, 22 ♀.) Häufig an feuchten Rändern von Laubwäldern, im Grase; Juni, Juli (Lodenhof, Kudling).

Bohem. Handl. 1847. p. 57. 23. *Delphax*. — Stål Öfv. 1854. 195. 24. *Delphax*.

Verbreitung: Schweden (Bohem.)

13. ***Delphax exigua*** Bohem.

a. Ungeflügelte.

1. Männchen. Schwarz, Kopf, *Pronotum* Schildchen und Decken hellgelb oder weisslich, Gesicht zuweilen gebräunt, selten der *Clypeus* zwischen seinen Kielen schwärzlich. Stirn am Unterrande der Augen kaum merklich breiter als am *Clypeus*; ihr Mittelkiel scharf, aber beim Uebergange zum Scheitel ganz verflacht und undeutlich. Die 3 Scheitelgrübchen flach, aber

erkennbar. *Pronotum* und Schildchen mit 3 niedrigen Längskielen, die seitlichen des *Pronotum* hinten gebogen. Decken kaum halb so lang wie das Abdomen, durchscheinend weisslich oder hellgelb, an der Spitze gerade abgestutzt mit gerundeten Ecken, oder breit abgerundet. Beine hellgelb, öfters mit bräunlichem Anfluge, gelbbraun oder braun, Tarsen, besonders die der Hinterbeine, \pm hellgelb, Hüften und die Basis der Schenkel meist schwarz. Vorderschenkel nur etwa so lang wie der *Clypeus*. Genitalsegment sehr kurz, wenig vorstehend, am Hinterrande von unten her nach oben und hinten steil abgestutzt, oben in der Mitte mit tiefem weiten Ausschnitt (dessen Ränder zuweilen äusserst schmal gelblich gefärbt sind); dadurch entstehen oben an den Seiten des Hinterrandes 2 rechtwinklige Ecken.

2. Weibchen. Hellgelb, Kopf, *Pronotum*, Schildchen und Decken weisslich, an den Seiten der Hinterbrust ein schwarzer Fleck, Abdomen oben an den Seiten schwärzlich.

b. Geflügelte (σ).

Decken glashell, durchsichtig, mit unpunktirten gelblichen gegen die Spitze hin hellbraunen Nerven; Randnerv der Membran hellbraun. Beine bräunlichgelb, Schenkel mit undeutlichen schwärzlichen Längsstreifen. Alles Uebrige wie beim ungeflügelten σ .

Long. σ 2 — $2\frac{1}{4}$, φ $2\frac{1}{3}$ m. m. (Ungeflügelt: 10 σ ; 2 φ ; geflügelt: 1 σ .) Nicht besonders selten, auf Wiesen und Anhöhen, im Juli (Oesel, Lodenhof, Krémon, Hinzenberg, Bel-lenhof).

Bohem. Handl. 1847. p. 65. 29. *Delphax*. — Stål Öfv. 1854. p. 195. 25. *Delphax*.

Verbreitung: Schweden, Gottland (Bohem.), Selkethal und Brocken im Harz, Ahrweiler im Ahrthale (Flor).

14. **Delphax adela** m.

a. Ungéflügelte (♂).

Schwarz; Kopf, *Pronotum*, Schildchen und Beine schmutzig gelb. Stirn und Scheitel überall von gleicher Breite, nur in der Mitte zwischen dem Unterrande der Augen und dem *Clypeus* ist die Stirn kaum merklich breiter. Der Mittelkiel der Stirn scharf, verflacht sich aber völlig beim Uebergange zum Scheitel. Die 2 hintern Scheitelgrübchen tiefer als das vordere. *Pronotum* und Schildchen mit 3 Längskielen; die beiden äussern des *Pronotum* hinten gekrümmt. Decken schmutzig hellbräunlich, an der Spitze sehr schmal und undeutlich heller gesäumt, reichen bis zur Spitze des Abdomen, an der Spitze sind sie von innen her rascher abgerundet, ihre kräftigen braunen Nerven deutlich punktirt. Unterseite der Schenkel und Aussenseite der Schienen bisweilen mit undeutlichen schmalen bräunlichen Längsstreifen. Genitalsegment am Hinterrande von oben und unten her (unten steiler als oben) nach hinten abgescrängt, dadurch wird an den Seiten in der Mitte der Höhe, woselbst zugleich die grösste Breite der Oeffnung ist, ein stumpf gerundeter Winkel gebildet.

Long. ♂ $2\frac{3}{5}$ m. m. (2 ♂). Im Juni und Juli auf Wiesen (Krémon, Heiligensee).

15. **Delphax discolor** Boh.

a. Ungéflügelte (♂ und ♀).

Schwarz, die Seitenränder des Abdomen oder nur die Hinterecken der einzelnen Segmente desselben, schmal gelb. Bei den ♀ ist gewöhnlich das letzte Genitalsegment schmutzig hellgelb, bisweilen die Unterseite des Abdomen überwiegend hellgelb gefärbt, selten das ganze Abdomen schmutzig gelb und nur mit Spuren von Schwarz, im letztern Falle sind auch das

Pronotum und Schildchen schmutzig hellgelb. Die Kiele des Kopfes, gewöhnlich auch die des *Pronotum* ganz oder bloss am Hinterrande und bisweilen der Mittelkiel des Schildchens, hellgelb oder hell bräunlichgelb. Mittelkiel der Stirn beim Uebergange zum Scheitel, woselbst er sich in seine 2 Endäste spaltet, deutlich, ebenso die Scheitelgrübchen. *Pronotum* mit scharfen Kielen, zwischen denselben etwas vertieft; sein Hinterrand sehr schmal, und die Spitze des Schildchens, hellgelb. Decken erreichen kaum die Mitte des Abdomen, hellgelb mit bräunlichem Anflug, an der Spitze breit abgerundet, ihre Nerven unpunktirt, der Randnerv am ganzen Anssenrande und an der Spitze etwas heller gefärbt, bleichgelb oder weiss, wogegen der Schlussrand der Decken in seltenen Fällen sehr schmal schwarz ist. Beine schwärzlich mit bräunlichgelber oder gelber Färbung der Schienen, nicht selten bräunlichgelb oder hellgelb mit \pm deutlichen schwarzen Längsstreifen an Schenkeln und Schienen; Tarsen der vorderen Beine und das letzte Tarsalglied der Hinterbeine braun oder schwarz. Genitalsegment der σ gross, hervortretend, ganz schwarz, die Seiten des Hinterrandes breit abgerundet und (fast flügelförmig) etwas nach aussen gekrümmt, wobei sie sich nach oben zu nur sehr allmähig und wenig einander nähern, oben in der Mitte ein sehr breiter tiefer vorn vom vorhergehenden Segmente geschlossener, unten in der Mitte ein schmalerer weniger tiefer und vorn schmal gerundeter Ausschnitt, die Ränder beider gehen breit abgerundet, ohne Ecken zu bilden, in die Seiten des Hinterrandes über.

Long. σ $2\frac{3}{4}$, ♀ 3 m. m. (1 σ , 20 ♀).

Ziemlich häufig auf Wiesen, im Juni, Juli (Kamby, Lodenhof, Kokenhusen).

Von *D. pellucida* unterscheidet sich *discolor* durch die kürzeren breiteren Decken und durch die unpunktirten Nerven der-

selben, den hellern Randnerv und durch die kürzere Stirn. Bei *D. pellucida* ist der kielförmige Seitenrand der Stirn vom Unterrande der Augen bis zum *Clypeus* etwas länger, bei *D. discolor* nur eben so lang, wie die Stirn am Unterrande der Augen breit.

b. Geflügelte (♀).

Decken länger als das Abdomen, glashell oder leicht getrübt mit schmutzig hellbräunlichen ziemlich zerstreut und sehr fein punktirten Nerven, der Randnerv um die Membran herum schwärzlich. Alles Uebrige wie beim ungeflügelten ♀. — (2 ♀).

Bohem. Handl. 1847. p. 61. 26. *Delphax*. — Stål Öfv. 1854. p. 195. 23. *Delphax*.

Verbreitung: Schweden (Boh.), Gottland (Dahlbom), Harz, Thüringen, sächsische Schweiz (Flor).

16. ***Delphax pellucida*** Fabr. Germ.

1. Ungeflügelte.

a. Weibchen. Schmutzig hellgelb oder hell bräunlichgelb, selten schwarz mit bräunlichgelben Kielen am Kopfe; Augen grau oder schwärzlich. Mittelkiel der Stirn beim Uebergange zum Scheitel deutlich zu verfolgen, wengleich er hier flacher ist als weiter abwärts. Scheitelgrübchen flach. Die 3 Längskiele auf *Pronotum* und Schildchen deutlich. Decken durchscheinend schmutzig hellbräunlichgelb, selten schwärzlich, ihre Spitze abgerundet, ihre Nerven dicht mit feinen aber bis zur Basis hin deutlichen eingestochenen (bisweilen braunen) Pünktchen besetzt; sie sind wenigstens doppelt so lang wie breit und reichen etwa bis zu $\frac{3}{4}$ der Länge des Abdomen. Beine hell bräunlichgelb oder hellgelb, nur die Klauen und die Spitze des letzten Tarsalgliedes schwarz, selten an Schenkeln und Schienen undeutliche schwärzliche Längsstreifen; selten

auch sind die Tarsen der vorderen Beine ganz, und die Innenseite der Vordersehnen, schwarz, oder die ganzen Beine schwärzlich gefärbt.

Diese Art steht sowohl der *D. neglecta m.*, als auch der *forcipata* und *discolor*, nahe; von allen dreien unterscheidet sie sich durch die deutlich und dicht punktirten Nerven, ausserdem: von *neglecta* durch den Mangel der dunkleren (braunen oder schwarzen) Färbung des *Pronotum* und Schildchens nach aussen von ihren Seitenkiele, durch die etwas kürzeren Fühler, welche mit der Spitze ihres 2ten Gliedes, an die Wangen angedrückt gedacht, kaum bis zur Basis des *Clypeus* reichen, wogegen sie bei *neglecta* etwas darüber hinaus gehen, und deren Borste höchstens $1\frac{1}{3}$ so lang, bei *neglecta* fast doppelt so lang ist wie die 2 Grundglieder zusammen; von *forcipata* und *discolor*: durch die längern schmälern Decken und die verhältnissmässig längere und schmälere Stirn.

b. Männchen. Ganz schwarz, auch die Decken und Beine, nur die Kiele des Kopfes kaum erkennbar gelblich; allmählig kann nun die gelbe Färbung zunehmen, so werden erst die Kiele des Kopfes deutlicher gelb, dann der Hinterrand des *Pronotum* und die Spitze des Schildchens, oder es sind Scheitel, *Pronotum*, Decken, der obere Theil der Stirn und die Kiele des Gesichts und Schildchens \pm rein hellgelb, endlich kann auch das Abdomen zum grössten Theil, so wie die Beine, schmutzig hellgelb gefärbt erscheinen. Beine gewöhnlich hell bräunlichgelb, Hüften und die Basis der Schenkel, so wie das letzte Tarsalglied, schwarz, selten zeigen die Schienen schwärzliche Längsstreifen. Genitalsegment mässig vortretend, sein Hinterrand von oben ab bis zur breitesten Stelle der Oeffnung oder nur an letzterer schmal hellgelb gefärbt oder endlich ganz schwarz; die Seiten des Hinterrandes breit abgerundet, wobei

sie sich nach oben hin einander rasch nähern, oben in der Mitte ein ziemlich breiter und tiefer, unten ein schmalerer weniger tiefer und vorn schmal gerundeter Ausschnitt, die Ränder beider Ausschnitte gehn breit abgerundet, ohne Ecken zu bilden, in die Seitentheile des Hinterrandes über.

2. Geflügelte.

a. Weibchen. Schwarz, die Kiele des Kopfes und des *Pronotum*, der Hinterrand des letztern und die Seitenränder des Schildchens sehr schmal, hellgelb oder bräunlichgelb; nicht selten ist das ganze *Pronotum* bleichgelb und das Schildchen hell röthlichgelb, dann ist auch das Abdomen unten zum grössten Theil und oben an der Spitze gelb. Decken wasserhell, ihre Nerven ziemlich dicht und sehr fein punktirt; Randnerv am *Corium* hellgelb oder bräunlich, um die Membran herum braun oder schwarz. Beine schwärzlich, oder bräunlichgelb, selbst hellgelb.

Von den geflügelten ♀ der *D. discolor* sind die von *pellucida* nicht leicht zu unterscheiden, bloss durch die etwas längere Stirn und die grössere Länge der Decken, welche bei *pellucida* etwa 3 mal, bei *discolor* nur $2\frac{1}{2}$ mal so lang sind wie breit.

b. Männchen. Wie die geflügelten ♀ gefärbt, doch mit mehr Schwarz.

Long. ♂ $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$, ♀ $2\frac{3}{4}$ —3 m. m. (Ungeflügelte: 4 ♂, 13 ♀; Geflügelte: 2 ♂, 12 ♀). Auf Wiesen nicht selten, vom Mai bis in den August (Dorpat, Lodenhof, Nitau, Saulhof etc.)

Bohem. Handl. 1847. p. 53. 20. *Delphax obscurella*. — Burm. Hdb. II. p. 150. 2. *Delphax marginata*. p. 151. 3. *D. hemiptera*. — Curtis Br. Ent. Vol. XIV. 657. *Delphax suturalis*. — Fabr. S. Rh. p. 84. 6. *Delphax pellucida*. — p. 84. 7. *D. flavescens*. — p. 84. 8. *D. striata*. — p. 84. 9. *D. margi-*

nata. — Fall. Hem. II. p. 74. 2. *Delphax dispar*. — p. 76. 4. *D. pellucida*. — Germar in Thon's Archiv Bd. II. p. 57. 3. *Delphax pellucida*. — p. 57. 4. *D. marginata*. — p. 57. 10. *D. hemiptera*. — Magazin der Entom. III. p. 212. 3. *Delphax pellucida*. — p. 214. 5. *D. striata*. — p. 215. 6. *D. marginata*. — p. 217. 8. *D. hemiptera*. — H. Sch. D. Ins. 143. 18. *Delphax pellucida*. — [Nom. ent. p. 66. *Delphax pellucida* und *D. dispar*. — Stål Öfv. 1854. p. 193. 14. *Delphax hemiptera*. — p. 193. 15. *D. pellucida*. — p. 194. 16. *D. dispar*. — p. 195. 22. *D. obscurella*. — Zett. J. L. p. 305. 1. *Delphax dispar*. — p. 305. 2. *D. pellucida*. — p. 306. 4. *D. hemiptera*.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Deutschland (Germ.), Berlin (Burm.), Regensburg (H. Sch.), München (Gistl), Harz, Thüringen, sächsische Schweiz, Eisgrub in Mähren, Spielfeld in Steiermark, Toulouse (Flor), Provence und Sardinien (Spinola), England (Curt.), Gotland (Bohem.)

17. **Delphax distincta** m.

a. Ungeflügelte.

1. Männchen. Schwarz, die 2 hinteren Scheitelgrübchen, das *Pronotum* und Schildchen, die Decken und Beine gelblichweiss, zuweilen hellröthlichgelb; Schenkel und Schienen der Länge nach schwarz gestreift, das 3te Tarsalglied und die Klauen schwarz. Hüften und die Seiten der Brust schwarz gefleckt. Die Kiele auf Kopf, *Pronotum* und Schildchen weiss. Stirn zwischen den Kielen stets tiefschwarz, in der Mitte zwischen dem Unterrande der Augen und dem *Clypeus* am breitesten; ihr mittlerer Längskiel ist auch oben beim Uebergange zum Scheitel deutlich und spaltet sich daselbst in seine 2 Endäste. Auf *Pronotum* und Schildchen 3 Längskiele, die 2 seitlichen des *Pronotum* hinten bogig. Decken kaum halb so lang

wie das Abdomen, hinten breit abgestutzt mit gerundeten Ecken, ihr Randnerv weiss. Abdomen oben an der Basis röthlichgelb, an den Seitenrändern häufig sehr schmal weiss; die 1—2 letzten Segmente oben und unten an ihren Hinterrändern hellgelb. Genitalsegment am Hinterrande im obern Drittheil nach unten und hinten, im untern nach oben und hinten abgescrägt, im mittlern Drittel fast senkrecht abgestutzt (doch sind die Ränder dieses mittlern Drittels nach oben hin etwas concav, so dass die ein wenig nach innen gebogenen Ecken zwischen dem obern und mittlern Drittel spitzer erscheinen, während die vom mittlern und untern Drittel gebildeten Ecken sehr stumpf abgerundet sind); die Ränder des obern Drittels sind gelb, die übrigen Theile des Genitalsegments schwarz.

2. Weibchen. Der ganze Körper meist hellröthlichgelb (mit Ausnahme der stets schwarzen Stirn). Abdomen bisweilen gelbbraunlich; an der Oberseite haben die Segmente zuweilen schmal dunkelbraune Hinterränder und an den Seiten verwischte schwärzliche Flecken, oder bloss letztere vorhanden, am häufigsten jedoch fehlt alles Schwarz der Oberseite. Decken an der Spitze meist abgestutzt, wie beim ♂, selten breit abgerundet. Legestachel schwarz. Die Färbung der Längskiele auf Kopf, *Pronotum* und Schildchen, der Decken und Beine ganz wie beim ♂.

Long. ♂ fast 2, ♀ 2 $\frac{1}{2}$ m. m. (6 ♂, 14 ♀). Im Mai und Juni auf trocknen Hügeln und Waldwiesen nicht gerade selten, bisher bloss in Lodenhof gefunden.

Vorstehende Art, von welcher mir die geflügelte Form noch nicht bekannt ist, unterscheidet sich von der nahe verwandten *D. collina* Bohem. durch die Färbung der Stirn und der Beine und die Form des Genitalsegments der ♂; die Stirn ist verhältnissmässig breiter, am breitesten in der Mitte zwischen

dem Unterrande der Augen und dem *Clypeus*, während sie bei *D. collina* am Unterrande der Augen etwas breiter, oder doch nicht schmaler ist als in der Mitte.

18. **Delphax collina** Bohem.

a. Ungeflügelte. (♂ und ♀).

Hellgelb, Abdomen bei den ♂ schwarz, bei den ♀ hellgelb (öfters findet man ♀, die am ganzen Körper rein hellgelb gefärbt sind und nur an den Stirnkielen oben Spuren von Schwarz zeigen). Gesicht heller oder dunkler braun, oder bräunlichgelb, die hellgelben Kiele desselben (öfters aber nicht in ihrer ganzen Länge sondern bloss oben beim Uebergange zum Scheitel) schmal schwarz gesäumt. Stirn dicht am Unterrande der Augen am breitesten, aber von da ab zum *Clypeus* hin nur ganz unbedeutend verschmälert; ihr Mittelkiel theilt sich beim Uebergange der Stirn zum Scheitel in seine 2 Endäste, wo dieses geschieht sind die Seitenkiele der Stirn ein wenig nach innen verdickt. *Pronotum* und Schildchen hellgelb mit schwach bräunlichem Anflug, ein Längsstreif in ihrer Mitte und die 3 deutlichen Kiele gelblichweiss. Decken hellgelb mit weissem Randnerv, halb so lang wie das Abdomen, an der Spitze meist abgerundet, selten abgestutzt mit gerundeten Winkeln. Beine hellgelb, bei den ♂ häufig bräunlichgelb, Schenkel und Schienen zuweilen mit einem Anflug von bräunlichen Längsstreifen, die aber nie deutlich hervortreten: letztes Tarsalglied, ganz oder bloss an der Spitze, und die Klauen schwarzbraun. Abdomen bei den ♀ gelb, oben mit 6 Längsreihen sehr kleiner schwärzlicher Punkte, von denen 2 in der Mitte und je 2 einander genäherte an den Seiten stehen, an den Seitenrändern selbst kleine etwas gekrümmte Flecken; diese Punktreihen oder Flecken sind häufig undeutlich oder fehlen ganz.

Bei den ♂ ist das Abdomen schwarz, bisweilen die Seitenränder der einzelnen Segmente sehr schmal gelb; in der Mitte der Oberseite auf dem Kiel eine sehr feine gelbe Längslinie, jederseits neben derselben auf den 3—4 letzten Abdominalsegmenten 2 Reihen sehr kleiner gelber Punkte oder Flecken*). Genitalsegment der ♂ am Hinterrande häufig sehr schmal gelb; es ist hinten nur sehr wenig schräge von oben nach unten und vorn, fast senkrecht, abgestutzt und hat unten in der Mitte einen sehr kleinen, oben in der Mitte einen tiefen und breiten rundlichen Ausschnitt, welcher letztere hinten von 2 kurzen scharfen oder schmal abgerundeten etwas einwärts gebogenen seitlichen Ecken begrenzt wird, unter denen an jedem Seitenrande ein nach vorn und unten gerichteter flacher Einschnitt sich zeigt. Dieser Einschnitt ist bisweilen undeutlich, fehlt aber nur selten ganz, dann sind die Seiten des Hinterrandes an dieser Stelle leicht concav. Einige Flecken an der Brust schwärzlich, am häufigsten einer jederseits an der Hinterbrust.

b. Geflügelte. (♂ und ♀).

Decken hell, durchsichtig mit schwach bräunlichgelbem Anflug und hellen oder leicht gebräunten Nerven. Alles Andere wie bei a.

Long. ♂ $2\frac{1}{5}$ — $2\frac{1}{4}$, ♀ $2\frac{1}{2}$ m. m. (Ungeflügelt: 9 ♀, 10 ♂; geflügelt: 2 ♀, 3 ♂). Nicht selten auf trockenen Wald- und Bergwiesen, vom Juni bis Ende October (Korast, Kudling, Haselau, Hinzenberg).

*) Einige von meinen Exemplaren der *D. collina* weichen von den gewöhnlichen ab, indem ihre verkürzten Decken noch kürzer sind, am Ende gerade abgestutzt mit abgerundeten Hinterecken, ihr Schildchen kürzer, dagegen das *Pronotum* länger, so dass letzteres fast eben so lang ist wie das Schildchen. Alles Uebrige stimmt mit *D. collina* genau überein, so dass ich für's Erste die erwähnten Exemplare (lauter ♀) bloss als solche betrachten kann, bei denen die etwas andere Bildung des *Pronotum* und Schildchens durch die geringere Entwicklung der Deckenansätze bedingt ist.

Bohem. Handl. 1847. p. 51. 18. *Delphax*. — Stål Ofv. 1854. p. 194. 18. *Delphax*.

Verbreitung: Schweden (Boh.), Harzburg, Frankenhäusen, Liebenstein, Ahrweiler, Spielfeld in Steiermark, Toulouse, Marseille, Castel Sarrazin (Flor).

19. ***Delphax flavicola*** m.

a. Ungeflügelte (♂ und ♀).

Hell röthlichgelb, seltner hellgelb. Stirn am untern Rande der Augen kaum bemerkbar breiter als zum *Clypeus* hin; ihr mittlerer Längskiel scharf, verflacht sich aber beim Uebergange der Stirn zum Scheitel ganz und theilt sich hier in seine 2 Endäste. Nebenaugen und die äusserste Spitze der Schnabelscheide braun oder schwarz. Scheitelgrübchen flach, aber deutlich. *Pronotum* und Schildchen mit 3 niedrigen undeutlichen Längskielen, die seitlichen des *Pronotum* nach hinten zu gekrümmt. Decken halb so lang wie das Abdomen, durchscheinend hellgelblich mit breit abgerundeter Spitze. Beine hellgelb, öfters mit röthlichem Anflug. Genitalsegment der ♂ am Hinterrande von oben und unten her allmähig zugerundet, ohne deutliche Vorsprünge oder Einschnitte zu zeigen, so dass die Seiten des Hinterrandes convex sind und in der Mitte desselben oben und unten ein Ausschnitt gebildet wird, welche beide ziemlich gleich weit nach vorn sich erstrecken, der obere schärfer winklig als der untere.

b. Geflügelte. (♂ und ♀).

Decken durchsichtig, glashell, mit bleichen äusserst fein und zerstreut punktirten Nerven, der Randnerv der Membran hellgelb oder leicht gebräunt. Die Längsleisten des Schildchens nur an der Basis sichtbar. (Bei 1 ♂ ist die Oberseite des

Abdomen braun, bloss dass erste Segment röthlich, das letzte hellgelb). Alles Uebrige wie bei den Ungeflügelten.

Long. ♂ $1\frac{4}{5}$ — $2\frac{1}{5}$; ♀ $2\frac{1}{2}$ bis fast 3 m. m. (5 ♂, 19 ♀, davon 8 ♀ und 2 ♂ geflügelt). Häufig auf Wiesen, im Mai, Juni, Juli (Lodenhof, Ramelshof, Hinzenberg etc.)

Verbreitung: Spielfeld in Steiermark, Toulouse (Flor).

20. **Delphax lugubrina** Bohem.

a. Ungeflügelte.

1. Männchen. Hellgelb. Abdomen schwarz, an der Oberseite gelb mit schwarzen Seiten, oder schwarz, nur die 2—3 letzten Segmente ganz oder bloss an den Hinterrändern gelb, seltner völlig schwarz; die Mitte der Unterseite bisweilen gelb gefleckt. Die Wangen unter der Fühlerwurzel \pm schwarz. Stirn in ihrer ganzen Länge mit scharfem Mittelkiel, der sich beim Uebergange zum Scheitel in 2 divergirende Aeste theilt, dabei aber zugleich ganz flach und undeutlich wird; die beiden Seitenkiele der Stirn leicht convex (in der Mitte ist daher die Stirn etwas breiter als oben und am *Clypeus*), hören beim Uebergange zum Scheitel auf. Die 3 Scheitelgrübchen bloss angedeutet. *Pronotum* und Schildchen mit 3 deutlichen Längskielen. Schildchen zuweilen mit schwarzem Fleck jederseits an der Basis, oder schwarz mit gelber Spitze, sehr selten ganz schwarz; meist jedoch ist es einfarbig gelb. Häufig ein schwarzer Fleck an den Seiten der Vorderbrust, da wo die Augen sich an dieselbe anlegen; Hinterbrust an den Seiten schwarz gefleckt. Decken erreichen kaum $\frac{2}{3}$ der Länge des Abdomen, hinten breit abgerundet oder abgestutzt gerundet; sie sind schwarz, am Aussen- und Spitzenrande schmal gelblichweiss gesäumt, der Innenrand an der Basis des Schildchens bis über die Mitte der Decken hinaus breit hellgelb, so dass die schwarze Färbung

bloss in der Nähe der Spitze den Innenrand erreicht. Beine hellgelb oder bräunlichgelb, zuweilen gelbbraun; Hüften schwarz; Hinterschenkel an der Unterseite mit schwärzlichem Längsstreif, der bisweilen fehlt, zuweilen aber sind die Hinterschenkel ganz schwarz und auch die vorderen Schenkel geschwärzt; letztes Tarsalglied und die Klauen dunkelbraun oder schwarz. Genitalsegment der ♂ gross, schwarz, bisweilen seitlich am Hinterrande schmal gelb gefärbt, der Hinterrand breit offen (an der breitesten Stelle etwa so breit wie das ganze Genitalsegment hoch) und von oben und unten her etwas schräg nach hinten abgestutzt, so dass unter der Mitte der Höhe 2 stumpfe seitliche Winkel entstehen; in der Mitte ist es oben weit und tief, unten nur sehr wenig, nach vorn hin ausgeschnitten.

2. Weibchen. Sie sind viel grösser als das ♂, ganz hellgelb oder hellbräunlichgelb, auch die Decken der Beine; an den Seiten der Mittelbrust meist ein kleiner schwarzer Fleck. Letztes Tarsalglied, ausgenommen seine Basis, und die Klauen dunkelbraun oder schwarz, nicht selten auch die Hüften an der Spitze stellenweise schmal schwarz gesäumt; sehr selten haben die Hinterschenkel an der Unterseite einen schmalen schwarzen Längsstreif und Brust und Abdomen unten schwarze Flecken, so wie die Oberseite des Abdomen schwarze Seiten. Schildchen zuweilen gebräunt. Decken bald breit abgerundet und kaum $\frac{1}{2}$ so lang wie das Abdomen, bald stärker zugespitzt und $\frac{2}{3}$ so lang wie dasselbe; sie sind meist einfarbig hellgelb, selten am Innenrande in der Nähe der Spitze schmal schwärzlich gesäumt, noch seltener ihre Nerven gebräunt.

b. Geflügelte. (♀).

Decken durchsichtig hellgelb, länger als das Abdomen, ihre Nerven äusserst fein und zerstreut punktiert. Alles Uebrige wie beim ungeflügelten ♀. (2 ♀).

Long. ♂ $2\frac{1}{2}$, ♀ $4\frac{1}{2}$ — $4\frac{3}{4}$ m. m. (25 ♂, 22 ♀, von letzteren 2 geflügelt). Auf feuchten Wiesen, an Waldrändern häufig, im Juni, Juli (Lodenhof, Wenden, Nitau, Bellenhof).

Bohem. Handl. 1847. p. 55. 21. *Delphax*. — Öfv. 1847. p. 266. 11. — Stål Öfv. 1854. p. 196. 27. *Delphax*.

Verbreitung: Schweden (Boh.)

21. *Delphax paryphasma* m.

a. Ungeflügelte.

1. Männchen. Bräunlichgelb, Abdomen schwarz, *Pronotum* und Schildchen gelblichweiss. Mittelkiel der Stirn ganz undeutlich. Scheitelgrübchen erkennbar. Die 3 Längskiele des *Pronotum* und Schildchens sehr undeutlich, die seitlichen des *Pronotum* hinten gebogen. Schildchen verhältnissmässig kurz, kaum $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das *Pronotum*. Decken halb so lang wie das Abdomen, hinten breit abgerundet, schwarz oder braun, an der Spitze schmal weiss. Beine gelbbraunlich, Hüften schwarz, an den Schenkeln undeutliche schwarze Längsstreifen; letztes Tarsalglied und Klauen dunkelbraun. Jederseits an der Hinterbrust ein runder schwarzer Fleck. Genitalsegment am Hinterrande schmal gelblich gefärbt, senkrecht abgestutzt, oben und unten in der Mitte nach vorn hin mit rundem Ausschnitt, wodurch jederseits oben und unten eine stumpfe abgerundete Ecke gebildet wird.

2. Weibchen. Abdomen gelbbraun, mit ± Schwarz untermischt. Hüften bräunlich. Mittelkiel der Stirn ziemlich deutlich, (doch mehr durch Glanz und Färbung sich abhebend als durch sein Hervortreten über die Fläche), verwischt sich aber vollständig beim Uebergange zum Scheitel. Decken hellbraun, an der Spitze schmal weiss. Alles Uebrige wie beim ♂.

Long. ♂ fast 2, ♀ 2¹/₂ m. m. (1 ♂, 3 ♀). Selten, auf Wiesen, Ende Mai (Lodenhof).

22. **Delphax leptosoma** m.

a. Ungeflügelte.

1. Männchen. Schwarz; Scheitel schmutzig gelb, seine 3 Grübchen deutlich. Stirn in der Mitte zwischen dem Unterrande der Augen und dem *Clypeus* am breitesten, doch nur wenig breiter als an ihrer Spitze. Ihr Mittelkiel scharf, beim Uebergange der Stirn zum Scheitel verflacht aber noch ziemlich deutlich und daselbst in seine 2 Endäste getheilt. Die 3 Längskiele des *Pronotum* und Schildchens deutlich. *Pronotum* schwarz, mit weissem Hinterrande, oder fast ganz weiss, bloss am Vorderrande leicht geschwärzt. Schildchen schwarz, seine Seitenränder und die Spitze schmal weiss. Decken halb so lang wie das Abdomen, schwarz, an der breit abgestutzterundeten Spitze weiss gesäumt, ihr Schildrand sehr schmal weisslich gefärbt. Beine schwarz, Schenkel an der Spitze gelbbraun, Schienen gelb mit braunen oder schwärzlichen Längsstreifen; Tarsen gelb, ihr letztes Glied und die Klauen dunkelbraun. Genitalsegment am Hinterrande sehr schmal, kaum bemerkbar, hellgelb gefärbt, hinten senkrecht abgestutzt, oben in der Mitte weit nach vorn hin ausgeschnitten, so dass jederseits oben ein stumpfer Winkel entsteht (der Vorderrand dieses obern Ausschnittes ist unter dem vorhergehenden Segmente versteckt, daher nur die parallelen Seitenränder desselben sichtbar); unten in der Mitte treten die Ränder zu einem nach vorn gerichteten kurzen winkligen Ausschnitt zusammen.

2. Weibchen. Der ganze Körper hellbräunlichgelb, auch die Beine; Schenkel und Schienen mit schwärzlichen Längs-

streifen; Decken hellbraun mit weissem Saum an der Spitze und am Schildrande.

Long. ♂ 2, ♀ fast $2\frac{2}{3}$ m. m. (2 ♂, 1 ♀). Selten, im Juli (Kudling, Meiershof, Ramelshof).

23. **Delphax pullula** Boh.

a. Ungeflügelte (♂).

Shmutzig hellgelb, Decken und Abdomen schwarz, erstere an der Spitze schmal weiss gerandet. Stirn unterhalb der Augen mit parallelen Seitenrändern, zwischen den Augen an ihrer schmälsten Stelle deutlich schmaler als am *Clypeus*; ihr Mittelkiel überall, auch beim Uebergange der Stirn zum Scheitel, woselbst er sich in seine 2 Endäste spaltet, deutlich. Scheitelgrübchen erkennbar. *Pronotum* und Schildchen mit 3 Längskielen, die seitlichen des *Pronotum* hinten gekrümmt. Decken wenig mehr als halb so lang wie das Abdomen, an der Spitze breit abgerundet. Beine schmutzig hellgelb, Schenkel und Schienen mit einigen ± deutlichen braunen oder schwärzlichen Längsstreifen; letztes Tarsalglied und die Klauen schwarzbraun. Bisweilen haben auch die Hüften hier und da undeutliche schwärzliche Flecken. Seiten der Brust, wenigstens die der Hinterbrust, schwarz gefleckt. Abdomen mit kleinen gelben Flecken an den Seitenrändern, meist eben solche in einer Längsreihe oben auf dem Kiel. Genitalsegment ziemlich gross, hervortretend, hinten senkrecht abgestutzt, in der Mitte oben mit einem tiefen, unten mit einem breiten flachen Ausschnitt, ohne deutliche Ecken indem die Ränder des senkrecht abgestutzten Theiles breit abgerundet in die Ränder der Ausschnitte übergehen; die Seiten des Hinterrandes schmal gelb gerandet. Hinten ist das Genitalsegment weit offen, seine grösste Breite unterhalb der Mitte seiner Höhe.

Long. ♂ $2\frac{1}{2}$ m. m. (5 ♂). Selten, im Juni und Juli, auf trockenen Wiesen (Dorpat, Kremon).

Stål Öfv. 1854. p. 196. 28. *Delphax*.

Verbreitung: Schweden (Stål, Boh.), Spielfeld in Steiermark (Flor).

24. **Delphax nasalis** Boh.

a. Ungeflügelte (♂ und ♀).

Hellgelb; Abdomen bei den ♀ hellgelb, zuweilen mit röthlichem Anflug; bei den ♂ ist es röthlichgelb, oben nicht selten jederseits schwarz, oder Ober- und Unterseite ganz schwarz. Stirn ganz glatt, ohne Längskiel in der Mitte, oder mit einer leisen Andeutung 2 er nahe vor dem *Clypeus* zusammentretender Längskiele; auf dem *Clypeus* ist der Mittelkiel meist deutlich. Die 3 Scheitelgrübchen undeutlich, oder sie fehlen ganz. Zwei Flecken an der Stirn dicht über dem *Clypeus*, die nur selten zusammenfliessen, und 2 an der Basis des Schildchens, nach aussen von den Seitenkielen, bisweilen auch die Spitze des Schildchens, schwarz. Die 3 Längskiele des *Pronotum* sehr niedrig, die des Schildchens meist deutlich entwickelt. An der Mittel- und Hinterbrust jederseits über den Hüften ein kleiner schwarzer Fleck, der zuweilen an der Hinterbrust fehlt, ausser diesen an der Mittelbrust jederseits einer, der von den Vorderhüften verdeckt wird. Decken hinten abgestutzt gerundet, hell, durchsichtig, mit hellgelben Nerven; sie bedecken bloss die Hälfte des Abdomen. Beine hellgelb, das letzte Tarsalglied und die Klauen braun: zuweilen auch die Schienen leicht gebräunt und an der Unterseite der Hinterschenkel ein hellbräunlicher Längsstreif; selten sind bei den ♂ die Hüften geschwärzt. Genitalsegment der ♂ am Hinterrande senkrecht abgestutzt, oben und unten jedoch etwas nach vorn hin ausgeschnitten, die

dadurch gebildeten Winkel breit abgerundet, die grösste Breite am Hinterrande weit unterhalb der Mitte der Höhe, und beträchtlich geringer als letztere.

b. Geflügelte (♀).

Decken matt glashell oder etwas durchscheinend weisslich mit feinen hellbräunlichgelben Nerven; der Aussenrandnerv bis zur Basis der Membran gelb, von da ab um die Spitze herum braun. Kopf bisweilen gelbbraunlich, Schildchen zuweilen ganz schwarz, die 3 Längskiele des letzteren ganz undeutlich. Abdomen oben schwarz, unten gelb mit schwarzen Flecken an den Seiten; oder oben und unten schwarz, nur die Hinterländer der Segmente schmal gelb. (2 ♀).

Var. 1. Der ganze Körper schwarz, nur Kopf und Beine gelbbraun; Stirn stark glänzend, ganz glatt, selbst die scharfkantigen Seitenränder sind nicht leistenförmig umgebogen. Stirn ohne schwarze Flecken über dem *Clypeus*. Auf dem *Pronotum* und Schildchen fehlen alle Längskiele. (1 ♀).

Long. ♂ 3, ♀ 4 m. m. (16 ♂, 11 ♀). Häufig auf Wiesen, im Mai, Juni, Juli (Oesel, Lodenhof, Kudling, Nitau, Segewold etc.)

Bohem. Handl. 1847. p. 41. 11. *Delphax nasalis* (geflüg. Form). p. 43. 13. *Delphax mutabilis* (ungefl. Form). — H. Sch. D. Ins. 143. 21. *Delphax bicarinata*. — Nom. ent. p. 66. *Delphax bicarinata* *). — Stål Öfv. 1854. p. 197. 33. *Delphax*.

Verbreitung: Schweden (Boh.), Vohenstrass (H. Sch.), Harz und Thüringen (Flor).

*) Die von Herrich-Schäffer gewählte Benennung ist zwar die ältere, doch kann sie leicht zu Irrungen Anlass geben, denn wenigstens bei uns habe ich bisher bloss solche Exemplare gefunden, bei denen die beiden Längskiele der Stirn nur leicht angedeutet sind oder ganz fehlen; ich zog darum den Bohemanschen Artnamen vor.

25. **Delphax moesta** Boh.

a. Ungeflügelte.

1. Männchen. Schwarz, glänzend; Kopf hellbräunlichgelb mit hellgelben Längskielen. Stirn in der Mitte mit 2 einander sehr genäherten Längskielen, die sich kurz vor dem *Clypeus* vereinigen und beim Uebergange zum Scheitel niedriger und etwas undeutlich werden, selten sind sie in ihrer ganzen Länge nur wenig ausgebildet, undeutlich; die hinteren Scheitelgrübchen deutlich, das vordere undeutlich. *Pronotum* und Schildchen hellgelb oder gelblichweiss, das *Pronotum* gewöhnlich weiss mit hellgelbem Vorderrande, ihre 3 Längskiele niedrig, aber zu erkennen; Spitze des Schildchens zuweilen etwas gebräunt, selbst schmal schwarz. Decken halb so lang wie das Abdomen, schwarz, an der abgestutzt-gerundeten Spitze ziemlich breit weiss gefärbt. Beine hellgelb oder schmutzig hellgelb, letztes Tarsalglied und die Klauen schwarz; Hüften \pm schwarz gefärbt (zuweilen die Mittel Hüften schwarz, während die Vorder Hüften hellgelb sind); an Schenkeln und Schienen häufig hell bräunliche Längslinien, namentlich an der Unterseite der Hinterschenkel. Brust bräunlichgelb, an den Seiten schwärzlich gefleckt. Genitalsegment wenig vortretend, von unten und vorn nach oben und hinten abgescrägt, in der Mitte seiner Höhe am breitesten, oben in der Mitte mit tiefem Ausschnitt, dessen Seitenränder hinten breit abgerundet sind, seine Oeffnung so ziemlich von elliptischer Form.

2. Weibchen. Ihr ganzer Körper bräunlichgelb, an der Oberseite des aufgetriebenen Abdomen die Vorderränder der mittleren und meist auch der vorderen Segmente schwal schwärzlich, bisweilen auch die Vorderecken der hintersten Segmente und einige kleine Flecken an der Unterseite schwärzlich. *Pronotum* weiss, am Vorderrande leicht bräunlichgelb. Decken

hell bräunlichgelb, hellbraun oder braun, an der Spitze weiss gerandet. Ein kleiner Fleck an den Seiten der Hinterbrust und das letzte Tarsalglied schwarz.

b. Geflügelte. (♀).

Decken und Flügel weit länger als das Abdomen, erstere durchsichtig hell oder schwach gebräunt, mit hellen etwas bräunlichen Nerven. Die Längskiele auf *Pronotum* und Schildchen ganz verwischt, namentlich auf dem braun oder schwarz gefärbten Schildchen. Abdomen ganz schwarz, oder bloss an der Oberseite etwas schwärzlich mit gelben Hinterrändern der Segmente. Beine bräunlichgelb; oder braun, Hüften und Basis der Schenkel schwärzlich. Im Uebrigen wie die ungeflügelten ♀.

Long. ♂ $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$, ♀ $2\frac{2}{3}$ — $3\frac{1}{2}$ m. m. (Ungeflügelte: 4 ♂, 8 ♀; Geflügelte: 2 ♀). Vereinzelt auf Wiesen, vom Mai bis in den August (Lodenhof, Heiligensee, Mohn).

Bohem. Handl. 1847. p. 59. 24. *Delphax*. — Stål Öfv. 1853. p. 175. 3. *Delphax collaris* (geflüg. Form). — Öfv. 1854. p. 196. 32. *Delphax moesta*.

Verbreitung: Schweden, Gottland (Boh.), Brocken (Flor).

26. ***Delphax adelpha*** m.

a. Ungeflügelte (♂ und ♀).

Gleicht der *D. moesta* Boh. in Gestalt und Färbung so sehr, dass es hinreicht die Unterschiede hervorzuheben.

Die Grösse des Körpers meist deutlich geringer. Schwarz, Kopf und *Pronotum* schmutzig hell bräunlichgelb oder gelbbraun, Hinterrand des *Pronotum* schmal weiss, Schildchen gelbbraun, braun oder schwarz. Beine gelbbraun oder dunkelbraun, gewöhnlich sind die Knie, Schienenspitzen und das erste Tarsalglied heller, schmutzig hellgelb. Stirn vom Unterrande der Augen abwärts verhältnissmässig ein wenig länger

und schmaler als bei *moesta*. Die beiden Mittelkiele der Stirn laufen vollkommen getrennt bis zum *Clypeus*. Genitalsegment der ♂ am Hinterrande senkrecht abgestutzt, unten am breitesten, in der Mitte oben mit kurzem flachen, unten mit tieferem und sehr breiten Ausschnitt, durch letzteren entsteht unten jederseits eine ziemlich scharfe Ecke, welche die breiteste Stelle des Genitalsegments bezeichnet; letzteres bietet in der Form seiner hintern Oeffnung ziemlich genau ein gleichseitiges Dreieck dar. Die 3 Längskiele auf *Pronotum* und Schildchen etwas undeutlich, namentlich der mittlere.

Long. ♂ 2—2¹/₅, ♀ 2³/₄ m. m. (5 ♂, 2 ♀), aus Deutschland 7 ♂, 2 ♀. Selten, auf Waldwiesen, im Juli (Lodenhof, Hinzenberg, Kudling).

Verbreitung: Liebenstein in Thüringen, Frankenhausen, Meiseberg im Selkethal (Flor).

27. **Delphax paludosa** m.

a. Ungeflügelte (♂ und ♀).

Hell bräunlich- oder röthlichgelb, die Augen und meist das 2te Fühlerglied, zuweilen nur die Basis des letztern und die Spitze des ersten Gliedes schwarz. Die 2 ersten Fühlerglieder verhältnissmässig lang, so lang wie Scheitel und *Pronotum* zusammen, sie reichen von ihrer Ursprungsstelle ab bis zur Quervertiefung des *Clypeus*. Stirn mit scharfem Mittelkiel, der sich beim Uebergange zum Scheitel verflacht und in seine 2 Endäste spaltet. Scheitelgrübchen deutlich. Schnabelscheide lang, beträchtlich länger als der *Clypeus*, reicht bis an's Ende der Hinterhüften, ihr Endglied ganz oder bloss an der Spitze schwarz. *Pronotum* und Schildchen mit 3 deutlichen Längskielen, die seitlichen des *Pronotum* hinten gekrümmt. Decken schmutzig hellgelb oder bräunlichgelb, mit sehr fein punktirten

Nerven; sie sind bald eben so lang, bald nur $\frac{2}{3}$ so lang wie das Abdomen, schmal, bis zu $\frac{2}{3}$ ihrer Länge gleichbreit, im Enddrittel aber vom Innenrande her verschmälert, ihr Ende spitzig-gerundet. Beine hellgelb mit bräunlichem Anflug, die vorderen Tarsen ganz, an den Hintertarsen das letzte Glied, dunkelbraun oder schwarz. Genitalsegment der ♂ am Hinterrande abgerundet, so dass die Seiten desselben nach hinten convex erscheinen und in der Mitte oben und unten ein breiter Ausschnitt sich zeigt (der obere tiefer als der untere); die Seiten stehen etwas unterhalb der Mitte der Höhe am weitesten aus einander und bilden hier durch stärkere Convexität einen abgerundet stumpfen Winkel.

Long. ♂ $2\frac{1}{2}$, ♀ $3—3\frac{1}{5}$ m. m. (3 ♂, 3 ♀). Auf einem Morast, im Juli (Lodenhof).

28. **Delphax basilinea** Germ.

Ungeflügeltes ♀.

Hellgelb mit bräunlichem Anflug, Abdomen verwischt braun gefleckt, Brust mit einigen schwärzlichen Flecken. Die 2 ersten Fühlerglieder lang, zusammen so lang wie Scheitel und *Pronotum*; Glied 1 wenig kürzer als 2, aber dünner, drehrund. Stirn dicht unter den Augen eben so breit wie an der Basis des *Clypeus*, mit geraden Seitenkielen; ihr mittlerer Längskiel spaltet sich etwas über der Höhe der Fühlerinserktion in seine 2 Endäste, die beim Uebergange zum Scheitel etwas undeutlich sind, auf dem Scheitel wieder 'schärfer werden. *Pronotum* und Schildchen in der Mitte hellgelb, an den Seiten kaum merklich gebräunt; ihre 3 Längskiele deutlich. Decken etwas länger als das halbe Abdomen, an der Spitze breit abgestutzt-gerundet, hell, durchsichtig, mit hellgelben undeutlich punktierten Nerven. Flügel fehlen. Beine schlank (namentlich die vor-

deren Schienen), ziemlich lang, die vorderen Tarsen und das letzte Glied der Hintertarsen braun; Schenkel mit 2 braunen Längsstreifen an der vordern untern Fläche. Scheidenklappen am Innenrande gebräunt.

Long. ♀ $4\frac{1}{2}$ m. m. (1 ♀). Anfang Juni auf einer Wiese (Heiligensee).

Ohne Zweifel ist es etwas gewagt das eben beschriebene ungeflügelte ♀ zu *basilinea* Germ. zu ziehen, um so mehr als ausser der ganz andern Färbung auch das 2te Fühlerglied das erste an Länge nur wenig übertrifft, während nach Germar das 2te doppelt so lang ist wie das erste. Da indess das von mir gefundene Thier bei weitem das grösste in der ganzen Gattung ist, wie auch *basilinea*, ferner die 2 ersten Fühlerglieder länger sind als bei den andern Arten, und da endlich, weil das ♂ von *basilinea* in der Färbung so grosse Aehnlichkeit mit *Aracopus crassicornis* zeigt, wol anzunehmen ist, dass dasselbe auch beim ♀ der Fall sein werde, letzteres also in der ungeflügelten Form einfarbig erscheinen könne, so habe ich das oben beschriebene ♀ denn doch lieber vorläufig zu *basilinea* ziehen als daraus eine neue Art bilden mögen.

Germar characterisirt die geflügelte Form (ohne Angabe des Geschlechts) wie folgt (*Mag.* IV. p. 105. 9.):

„*Delphax basilinea* m. fronte obtusa pallida, clytris striga bascos fasciaque lunata ante apicem fuscis. Habitat in Tauria, Steven. Die grösste mir bis jetzt bekannte Keulenzirpe, vom Kopf bis zur Deckschildspitze 3 Lin. lang. Die Fühler weit länger als der Kopf, das zweite Glied doppelt so lang als das erste. Die Farbe durchaus graugelb, die Deckschilde mit einem breiten Längsstrich an der Wurzel in der Mitte, und einer schiefen halbmondförmigen braunen Binde, die sich von dem Vorderrande nach der Nahtecke und von da am Hinterrande herum bis zur

Spitze zieht. In dem dadurch abgeschnittenen runden durchsichtigen Spitzfelde der Deckschilde noch ein kleiner brauner Querstrich am Vorderrande. Die Flügel wasserhell mit schwärzlichen Adern.“

Bohem. Handl. 1845. p. 59. 30. *Delphax speciosa*. — Germ. in Thon's Archiv Bd. II. p. 57. 1. *Delphax*. — Mag. IV. p. 105. 9. *Delphax*. — H. Sch. D. Ins. 143. 22. *Delphax*. — Nom. ent. p. 65. *Delphax*. — Stål Öfv. 1854. p. 191. 8. *Delphax*.

Die angeführten Autoren kennen bloss die geflügelte Form dieser Art, und zwar Boheman und Stål bloss das ♂, während Germar und Herrich-Schäffer bei ihren Beschreibungen über das Geschlecht keine Angabe machen, so dass man vermuthen kann auch sie hätten bloss Männchen gekannt.

Verbreitung: Schweden (Boh.), Taurien (Germ., Steven), Zürich (Bremy).

29. ***Delphax limbata*** Fabr. Germ.

a. Ungeflügelte.

1. Männchen. Hellgelb, nicht selten mit röthlichem oder bräunlichen Anflug, Abdomen, die Mitte der Mittelbrust und Flecken an den Seiten der übrigen Brustringe dunkelbraun oder schwarz. *Clypeus*, Schnabelscheide, Spitze der Stirn und der Wangen schwärzlich oder schwarz. Stirn dicht unterhalb der Augen am breitesten, zum *Clypeus* hin allmählig etwas verschmälert, ihr mittlerer Längskiel verflacht sich beim Uebergange zum Scheitel und wird daselbst undeutlich. Die 3 Scheitelgrübchen erkennbar. *Pronotum* und Schildchen mit 3 deutlichen Längskielen, von denen die seitlichen des *Pronotum* hinten gekrümmt sind und den Hinterrand nicht erreichen. Decken kaum $\frac{1}{2}$ so lang wie das Abdomen, hinten gerade abgestutzt mit

gerundeten Ecken, weiss (nicht selten an der Basis hellbraun), ihre Spitze breit heller oder dunkler braun gefärbt mit einzelnen schwarzen Flecken, namentlich einer an der Innenecke und ein zweiter in der Mitte des Spitzenrandes; bisweilen fehlt die braune Färbung der Spitze ganz und nur die 2 angegebenen schwarzen Flecken sind vorhanden. Auf den hervortretenden weissen Nerven stehen ziemlich grosse tiefschwarze Punkte. Beine bald heller oder dunkler braun, bald schwarz; die Spitze der Schienen und die Tarsen der vorderen Beine, an den Hinterbeinen nur das letzte Tarsalglied, hellgelb. An den Hinterecken der Abdominalsegmente kleine hellgelbe Flecken. Genitalsegment klein, wenig hervortretend, im obern Drittel sehr steil, bisweilen fast senkrecht, von vorn nach hinten und unten, in den 2 untern Dritteln viel schräger von unten her nach oben und hinten abgestutzt, dadurch entsteht jederseits oberhalb der Mitte der Höhe eine stumpfe Ecke; unten in der Mitte ein kurzer Ausschnitt. Die Höhe des Genitalsegments beträchtlich grösser als seine grösste Breite am Hinterrande, seine hintere Oeffnung unten kaum merklich breiter als oben.

2. Weibchen. Der ganze Körper und die Beine hellgelb, gelbbraun oder bräunlichgelb gefärbt, *Clypeus* und die Spitze der Stirn meist dunkler, braun oder schwärzlich. Die Decken und alles Uebrige wie beim ♂.

b. Geflügelte. (♂ und ♀).

Die Färbung ganz wie bei den ungeflügelten Männchen. Schildchen öfters gebräunt, seine Längskiele nur an der Basis angedeutet oder in ihrem ganzen Verlaufe deutlich. Decken und Flügel länger als das Abdomen, erstere von der Basis ab bis nahe zur Spitze hin allmählig verbreitert, durchsichtig weiss mit weissen Nerven, welche grosse runde etwas erhabene schwarze Punkte tragen; ein wenig hinter ihrer Mitte beginnt

vom Aussenrande her eine graue oder braune Querbinde, welche jedoch den Innenrand nicht erreicht, sondern, nachdem sie gewöhnlich einen kleinen Ausläufer in derselben Richtung weiter geschickt hat, sich bogenförmig umwendet und in die Flügelspitze ausläuft; die in die Flügelspitze oder in deren Nähe ausmündenden Nerven schmal braun gesäumt; am Innenrande des *Clavus* in dem Winkel, welchen sein Längsnerv mit dem Innenrande bildet, ein länglicher tiefschwarzer Fleck, nach aussen von diesem meist ein bräunlicher Schatten.

Long. ♂ $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{2}{3}$, ♀ $2\frac{2}{3}$ bis etwas über 3 m. m. (Ungeflügelte: 10 ♂, 11 ♀; Geflügelte: 1 ♂, 5 ♀). Ziemlich häufig auf Wiesen und Brachfeldern, im Juli, August (Dorpat, Lodenhof, Allasch, Erlaa).

Amyot Rh. p. 367. 399. *Nehigla*. — Bohem. Handl. 1845. p. 60. 31. *Delphax limbata*. — Öfv. 1845. p. 164. 30. *Delphax signifera*. — Handl. 1847. p. 56. 22. *Delphax palliata*. — Burm. Hdb. II. p. 150. 1. *Delphax*. — Fabr. S. Rh. p. 84. 5. *Delphax*. — Germar in Thon's Archiv Bd. II. p. 57. 2. *Delphax*. — Fn. Ins. Eur. fasc. 15. t. 14. *Delphax*. — Mag. III. p. 211. 2. *Delphax*. — Mag. IV. p. 105. 10. *Delphax anceps*. — H. Sch. Nom. ent. p. 65. *Delphax*. — Stål Öfv. 1854. p. 193. 13. *Delphax*.

Verbreitung: Gottland (Dahlbom), Deutschland (Germ.), Berlin (Burm.), Halle (Fabr., Hübner), München (Gistl), südl. Frankreich (Amyot), Sardinien (Spinola), England (Curtis).

3. Gattung *Araeopus* Spin.

Stimmt fast in allen Stücken mit der Gattung *Delphax* überein, ist aber leicht an der andern Fühlerbildung zu erkennen.

Die 2 Grundglieder der Fühler sehr lang, zusammen

von $\frac{1}{3}$ Körperlänge; das erste Glied deutlich länger und breiter als das 2te, flach gedrückt, mit einer obern und untern scharfen Kante, einer hintern ausgehöhlten und einer vordern mit einem Längskiel versehenen Fläche; das 2te Glied rund, nur an der Basis undeutlich comprimirt, mit kleinen Wärzchen besetzt, aus denen sehr feine Härchen entspringen. An der Spitze des 2ten Gliedes tritt die feine Endborste hervor, deren unterstes Glied noch unbedeutend verdickt ist; sie ist kürzer als die 2 Grundglieder zusammen. Der Scheitel ist verhältnissmässig etwas breiter als bei *Delphax*, die Augen treten an den Seiten ein wenig mehr hervor, so dass der Kopf mit den Augen zusammen etwas breiter ist als das *Pronotum* und wenig schmaler als der Mittelrücken.

Alles Uebrige ganz wie bei der Gattung *Delphax*.

Die einzige bekannte Art ist:

1. **Aracopus crassicornis** Fabr.

Schmutzig hellgelb oder hellbräunlichgelb. Kopf bräunlichgelb, Stirn, *Clypeus* und Wangen hellbraun, an der Stirn von einer Fühlerwurzel zur andern ein sehr schmaler und an der Spitze dicht über dem *Clypeus* ein breiterer auch die Spitzen der Wangen färbender weisslicher Querstreif; Mittelkiel der Stirn niedrig, aber deutlich, theilt sich beim Uebergange zum Scheitel in seine 2 Endäste, wird aber hier sehr flach und undeutlich, so dass er kaum mehr zu erkennen ist. Scheitelgrübchen sehr flach, undeutlich. Fühler hellbräunlichgelb, Glied 1 um $\frac{1}{3}$ länger als 2 und mit meist schwarzbraun gefärbten Kanten. *Pronotum* und Schildchen hellgelb, nach aussen von den Seitenkielen braun oder schwarz; die Seitenkiele des *Pronotum* hinten gekrümmt. Decken und Flügel bei den ♂ stets, bei den ♀ nur selten vollkommen entwickelt, länger als das Abdomen

Decken durchsichtig weiss, von der Basis ab bis nahe zu $\frac{3}{4}$ ihrer Länge allmählig verbreitert, von da ab zur Spitze hin abgesehrt, doch nur vom Innenrande her, daher die gerundete Spitze am geraden Aussenrande liegt, wogegen der Innenrand an der Spitze schräg und etwas convex ist; auf dem *Corium* ein breiter schwarzer Längsstreif, der von der Basis ab bis fast zur Mitte der Decken reicht, nach hinten zu sich verbreitert und sich an seinem Ende meist mit einem queren Ausläufer bis zum Innenrande erstreckt; hinter diesem, etwas hinter der Mitte der Decken, beginnt ein breiter schwarzer Querstreif, der bis zum Innenrande reicht und längs diesem bis zur Spitze fortlaufend den ganzen Innenrand der Membran breit schwarz färbt. Dadurch erscheint an der Spitze der Decken ein unregelmässiger schwarzer Halbkreis, der einen grossen am Aussenrande gelegenen glashellen Fleck einschliesst; letzterer ist durch einen schräg verlaufenden schmal schwarz gefärbten Nerv in 2 Theile geschieden. Zuweilen verbindet sich der schwarze Längsstreif des *Corium* mit dem Halbkreise. Am Schildrande des *Clavus* bisweilen ein kleiner undeutlicher schwärzlicher Wisch. Bei den ♀ sind die Decken meist verkürzt (die Flügel dann rudimentär), bloss etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie das Abdomen, an der Spitze breit und gleichmässig abgerundet, durchsichtig hell gelblichweiss; von der oben beschriebenen schwarzen Zeichnung der entwickelten Decken haben sie nur den Längsstreif des *Corium*, der aber auch nicht selten undeutlich ist oder gar ganz fehlt. Beine hellbräunlichgelb; Aussenseite der Hüften meist mit schmal schwarzem Querstreif an Basis und Spitze; Schenkel an der Unterseite mit einem braunen ± deutlichen Längsstreif; Vorderschienen mit braunem Ringe in der Nähe der Spitze, der bei den ♀ nicht selten undeutlich ist oder fehlt, zuweilen auch in der Nähe ihrer Basis und an den Mittelschienen in der Nähe ihrer Spitze ein undeutlicher

bräunlicher Ring; die vorderen Tarsen und an den Hintertarsen das letzte Glied braun oder schwarz. Schenkel und Schienen der vorderen Beine rundlich (nicht comprimirt wie bei *Asiraca elavicornis*). An den Seiten eines jeden Brustsegmentes ein schwarzer Fleck, der an der Hinterbrust am grössten ist, an der Mittelbrust bisweilen fehlt und an der Vorderbrust zuweilen statt schwarz heller oder dunkler braun gefärbt ist. Abdomen bei den ♂ schwarz, die Mitte des Hinterrandes der 2 letzten Segmente oben und unten meist schmal weiss; bei den ♀ ist es schmutzig gelb, die Oberseite entweder nur an den Seitenrändern unregelmässig schwärzlich gefleckt, oder ganz braun oder schwarz, gewöhnlich aber in der Mitte heller als an den Seiten. Scheidenklappen der ♀ mit schwarzem Fleck an der Spitze, zuweilen mit schwarzem Längsstreif am Unterrande. Genitalsegment der ♂ gross, weit vortretend, senkrecht abgestutzt, unten in der Mitte eine kleine Ausrundung, oben ein breiter tiefer Ausschnitt, durch welchen rechtwinklige obere Ecken entstehen.

Die Puppen haben in der Mitte der Stirn 2 niedrige sehr nahe bei einander verlaufende aber ganz getrennte Längskiele; Schenkel und Schienen alle etwas comprimirt, letztere an allen Beinen mit 2 schwarzen Ringen; die vorderen Tarsen eingliedrig, von den Seiten zusammengedrückt, schwarz, Hintertarsen 3 gliedrig, die 2 ersten Glieder rundlich und hellgelb, mit Ausnahme eines schwarzen Ringes in der Mitte des ersten Gliedes, das letzte Glied seitlich zusammengedrückt und schwarz.

Long. ♂ $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{1}{2}$, ♀ 5— $5\frac{1}{4}$ m. m. (11 ♂, 9 ♀). Am Rande eines Morastes, ziemlich häufig, im Juli, August (Lodenhof).

Burm. Hdb. II. p. 151. 2. *Asiraca*. — Curtis Br. Ent. X. tab. 445. *Asiraca pulchella* (geflüg. ♂); *Asiraca dubia* im Text zu tab. 445 (ungefl. ♀. wie er selbst auch schon ver-

muthet). — Fabr. S. Rh. p. 83. 2. *Delphax*. — Fall. Hem. II. p. 73. 1. *Delphax*. — Germar in Thon's Archiv Bd. II. p. 57. 7. *Asiraca crassicornis*. — p. 57. 8. *Asiraca dubia*. — H. Sch. Nom. ent. I. p. 66. *Asiraca crassicornis*. — D. Ins. 143. 22. *Delphax basilinea*. — Panzer D. Ins. 35. 19. *Cicada crassicornis*. — 35. 20. *Cicada dubia*.

Verbreitung: Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Deutschland (Germ.), südliches Deutschland (Fabr.), München (Gistl), Zürich (Bremy), Oestreich (Germ.), Genua (Spin.), England (Curt.)

4. Gattung **Ommatidiotus** Spin.

Körper kurz, gedrungen. Kopf gross, mit den Augen zusammen so breit wie die breiteste Stelle des Mittelrückens. Scheitel, *Pronotum* und Schildchen (Mittelrücken) horizontal, flach. Scheitel etwas concav, von Augen und Stirn durch einen scharfen aber nicht leistenförmig aufgebogenen Rand getrennt, am Vorderrande stärker convex als am Hinterrande concav, daher in der Mitte etwas länger als an den Seiten. Augen sehr gross, stark gewölbt, vortretend, umfassen die Seiten des *Pronotum* und reichen fast bis an die Schüppchen der Becken, am Unterrande ohne Ausschnitt zur Aufnahme der Fühler. Fühler etwas entfernt von den Augen eingelenkt, die 2 stark verdickten Grundglieder kurz, cylindrisch, das erste sehr kurz, höchstens $\frac{1}{2}$ so lang wie das 2te, letzteres an seiner Spitze mit kleinen Wärzchen besetzt; an der Spitze des 2ten Gliedes tritt die kurze feine Endborste hervor, welche wenig länger ist als der Scheitel und am Grunde noch ein etwas dickeres 3tes Fühlerglied zeigt. Zwischen Fühlern und Augen, am innern untern Winkel der letzteren, die kleinen aber deut-

lichen Nebenaugen. Stirn so lang wie breit, schwach gewölbt, ihre Seitenränder scharfkantig, etwas leistenförmig vortretend, nach innen von ihnen ein zweites niedriges Leistenpaar, welches dieselbe Biegung hat wie die Seitenränder und dessen Leisten diesen viel näher stehen als einander. Oben in der Mitte der Stirn ist bei den ♀ eine sehr niedrige kurze bald verschwindende Leiste sichtbar, die bei den ♂ meist über die ganze Länge der Stirn und des *Clypeus* sich erstreckt, aber immer sehr niedrig bleibt. *Clypeus* gross, gewölbt, ohne oder mit nur wenig deutlicher mittlerer Längsleiste; er ist durch eine halbkreisförmige mit der Convexität aufwärts gerichtete Vertiefung von der Stirn getrennt, länger als letztere, von der Basis ab allmähig verschmälert, mit undeutlicher Abgrenzung einer vordern Hälfte. Oberlippe sehr fein und schmal, aber ziemlich lang. Schnabelscheide mit 2 freien Gliedern, kurz, beträchtlich kürzer als der *Clypeus*. *Genae* kurz, stark nach hinten gerückt. *Lora* fehlen. *Pronotum* sehr kurz, am Vorderrande convex, am Hinterrande sehr schwach concav, ohne Leisten, seine Seiten von den Augen ganz umfasst, so dass die ziemlich grossen abgerundeten Lappen jederseits an der Vorderbrust vom *Pronotum* getrennt scheinen. Schildchen (Mittlerücken) gross, hinten zugespitzt, mit 2 seitlichen Längskielen (zuweilen auch einem mittlern 3ten). Flügeldeckschüppchen klein. Decken etwas länger als das Abdomen, allmähig zugespitzt, schmal, mit 4 Längsnerven, von denen sich der innerste zur Basis hin gabelt, die 3 äussern in der Nähe der Spitze unregelmässige kleine Maschen bilden, die beiden äussersten treten kurz vor der Basis zu einem kurzen Stamm zusammen, in welchen dicht an der Basis der dritte einmündet; letzterer scheint die Grenze zwischen *Corium* und *Clavus* anzuzeigen, welche übrigens vollständig unter einander verwachsen

sind. Flügel fehlen, so weit bisher bekannt, stets *). Beine kräftig, mässig lang, Schenkel an der Unterseite mit flacher von scharfen Kanten eingefasster Rinne; die vorderen Schienen undeutlich kantig, fast drehrund; Hinterschienen aussen in der Mitte mit einem platten Dorn, bei den ♀ etwas comprimirt mit saumartig verdünnter Innen- und Aussenkante; unten an der Spitze der Hinterschienen eine Reihe kräftiger Dornen. Die 2 ersten Tarsalglieder der Hinterbeine verdickt, kurz, an ihrer Spitze jederseits ein kleiner Dorn, das erste kürzer als die 2 folgenden zusammen, alle 3 zusammen kaum $\frac{1}{3}$ so lang wie die Hinterschienen und nicht merklich länger als die Tarsen der vorderen Beine, welche drehrund und nicht verdickt sind**). Von den 6 das Abdomen bildenden Segmenten sind (bei ♂ und ♀) die 2 ersten oben deutlich getrennt, unten in der Mitte aber vom ersten bloss ein sehr schmaler Saum zu erkennen; das letzte (6te) Segment ist unten in der Mitte deutlich und ziemlich lang, oben dagegen sehr kurz und bisweilen ganz unter das vorhergehende Segment verschoben. Betrachtet man die Abdominalsegmente von der Unterseite, so ist das erste (eigentlich 2te) am Hinterrande weit ausgeschnitten; die 3 folgenden in der Mitte winklig nach vorn hin ausgezogen (doch so dass sie in der Mitte eben so lang sind wie an den Seiten) und in der Mittellinie der Länge nach gespalten, wobei die Ränder der Spalte durch eine dünne Haut mit einander

*) Sollten sich einmal die Flügel entwickelt finden, so werden ohne Zweifel *Pronotum*, Schildchen und Decken eine von der beschriebenen abweichende Gestalt zeigen.

**) Die Hinterbeine werden bei dieser so wie auch bei einigen andern Gattungen der *Fulgorinen* ganz nach vorn übergeschlagen getragen, wie wir dies auch bei den *Psylloden* finden. Dieser Umstand, so wie die häufig geringere Ausbildung des Gesichts und der Decken, sprechen für die Stellung der *Fulgorinen* an's Ende derunft *Cicadina*, wie sie *Spinola* vorschlägt, indem sie einen bessern Uebergang zu den *Psylloden* bilden als die *Cicadellinen*.

verbunden bleiben; das letzte Segment 3eckig mit nach vorn gerichteter Spitze oder nahezu halbkreisförmig, am Hinterrande gerade. Die Genitalsegmente der ♀ kurz, das 2te und 3te, beide auch von oben her sichtbar, sehr kurz, besonders das 2te; an der Unterseite bilden beide einen sehr breiten Spalt, namentlich das 3te, von welchem unten wenig mehr als die Ränder zu sehen sind; diesen Spalt füllen die beiden kurzen und breiten, fast senkrechten, mit den Innen-(Unter-)Rändern genau zusammenschliessenden Platten des ersten Genitalsegments (der äussern Scheide) aus, welche vorn an das letzte Abdominalsegment stossen und mit ihrer Spitze über das 3te Genitalsegment (die Scheidenklappen) hinausreichen; oben am Ende des 3ten Genitalsegments tritt die kurze nicht ausgezeichnete Afterröhre zu Tage. Der Legestachel fehlt. Bei den ♂ sieht man am Ende des letzten Abdominalsegments nur ein einziges sehr kurzes röhrenförmiges Genitalsegment, aus dessen Oeffnung oben die kurze Afterröhre, unten 2 etwas weiter hervorstehende an der dünnen Spitze hackenförmig gekrümmte Hornplättchen zum Vorschein kommen.

Die einzige bekannte Art ist:

1. **Ommatidiotus dissimilis** Fall.

Unterseite des Körpers und die Beine sehr fein behaart; die Nerven der Decken treten stark hervor, namentlich der innerste Längsnerv, welcher bei geschlossenen Decken mit dem der andern Seite eine flache Längsrinne begrenzt. Flügel fehlen.

1. Weibchen. Schwarz, Scheitel, *Pronotum*, Schildchen und Decken hellgelb oder schmutzig hellbräunlichgelb; ein schmaler Längsstreif in der untern Hälfte der Stirn und die Spitze der Wangen meist hellgelb. Auf dem Scheitel ein schmaler heller oder dunkler

rother Mittellängsstreif, welcher über das *Pronotum* weg bis zur Spitze des Schildchens sich erstreckt, selten ganz fehlt, zuweilen unvollständig ist; der hintere Theil des Scheitels im Verlauf dieses Streifs flach gerinnt. Beine schwarz, Schienen und Tarsen braun, Kniee hellgelblich oder bräunlich. Auf der innern Hälfte der Decken nicht selten 2—3 hell gelbröthliche Längsstreifen zwischen den Nerven. Die Brust hier und da und häufig auch das Abdomen an den Rändern und in der Mitte der Unterseite \pm mit Gelb oder Röthlichgelb gescheckt. Die beiden Platten des ersten Genitalsegments gegen die abgerundete Spitze hin verschmälert, etwa mit der Hälfte ihrer Länge über das letzte (3te) Genitalsegment hinwegreichend.

Oefters sind Brust und Beine einfarbig bräunlichgelb, oder die Hüften und Schenkel braun, die Schienen und Tarsen hellgelb, oder die Beine ganz hellgelb. Nicht ganz selten ist auch das Gesicht bräunlichgelb, oder endlich der ganze Körper schmutzig hellgelb.

2. Männchen. Tiefschwarz, Oberseite wie beim ♀ gefärbt, jedoch der Aussenrand der Decken breit tiefschwarz. Spitze der Wangen meist schmal hellgelb; der feine gerade Längskiel in der Mitte der Stirn, welcher bei den ♀ schon hoch oben aufhört, ist meist über die ganze Länge der Stirn und des *Clypeus* bemerkbar. Beine schwarz, Spitze der Schienen und die Tarsen bräunlichgelb oder hellgelb; zuweilen sind die Kniee, Schienen und Tarsen hellgelb, dann aber die Schienen an der Basis meist schwärzlich.

Long. ♂ 3, ♀ $4\frac{1}{4}$ — $4\frac{1}{2}$ m. m. (12 ♂, 21 ♀). Häufig auf Morästen, vom Juni bis zum September (Oesel, Mohn, Dorpat, Wenden, Lodenhof, Engelhardshof etc.)

Fall. *Hem.* II. p. 70. 2. *Issus*. — Germar in Thon's

Archiv Bd. II. p. 52. 21. *Issus*. — Fn. Ins. Eur. fasc. IX. tab. 15. (♂) und tab. 16 (♀) *Issus*.

Verbreitung: Finnland (Sahlberg, Germar), Schweden (Fall.)

5. Gattung *Telligometra* Latr.

Körper ziemlich flach, gedrunge, elliptisch. Kopf mässig gross, mit den Augen zusammen schmaler als das *Pronotum*. Scheitel flach, horizontal, sein Vorderrand convex, fast halbkreisförmig [oder in einen abgerundet stumpfen Winkel vorge-streckt] mit stumpfer oder scharfer [bisweilen sehr dünner] Kante, die aber nicht leistenförmig aufgebogen ist, wie sich auch überhaupt am ganzen Kopfe keine Leisten finden, weder auf dem Scheitel, noch an der Stirn oder dem *Clypeus* und selbst die Grenze zwischen Stirn und Wangen nur durch eine sehr feine oft schwer zu erkennende scharfe Kante bezeichnet ist. Stirn breit, wenig gewölbt, flach oder oben etwas vertieft. Wangen schmal, flach, unter ihnen die durch eine Naht getrennten aber nicht von ihnen umschlossenen Zügel, welche an den Seiten des *Clypeus* sich befinden. *Clypeus* flach oder wenig gewölbt, durch eine nach oben convexe Naht von der Stirn getrennt, von der Basis bis zur Mitte rasch, weiterhin fast garnicht verschmälert, daher am Aussenrande concav. Oberlippe undeutlich. Augen ziemlich klein und flach, am Unterrande ohne Ausschnitt für die Fühler, an die Vorder-ecken des *Pronotum* sich anlehnend, unten und hinten von einem schmalen Saum umgeben, zwischen welchem und der Vorderbrust ein freier Raum bleibt in den sich die Fühler hinschlagen. Nebenaugen über den Fühlern, dicht an der untern innern Ecke der Augen und am Seitenrande der Stirn.

Fühler etwas entfernt von den Augen eingelenkt, die beiden ersten Glieder stark verdickt, cylindrisch, das erste kaum halb so lang wie das 2te, letzteres zur Spitze hin etwas dünner und mit sehr kleinen Wärzchen zerstreut besetzt; beide zusammen kürzer als der Scheitel. Die Endborste der Fühler sehr fein, kurz (nur etwa so lang wie die 2 Grundglieder zusammen), entspringt nicht von der Spitze des 2ten Gliedes sondern auf seiner hintern Fläche ziemlich weit von der Spitze entfernt. Schnabelscheide mit 2 freien Gliedern, reicht über die Mittelhüften hinweg. *Pronotum* und Schildchen flach und horizontal; *Pronotum* viel breiter als lang, sein Hinterrand fast gerade, der Vorderrand schwach convex. Schildchen gross, 3eckig, hinten zugespitzt, etwas breiter als das *Pronotum*, an seinen Seiten die grossen Flügeldeckschuppen. An der Mittelbrust jederseits 2 niedrige Längskiele. Decken und Flügel entwickelt, so lang oder etwas länger als das Abdomen. Decken überall von gleicher Consistenz und undurchsichtig, hornig, bis nahe zur Spitze hin von gleicher Breite, letztere durch Zurundung vom Aussenrande her gebildet, während der Innenrand ganz gerade, nur an der Spitze leicht gekrümmt ist und mit dem der andern Seite überall genau zusammenschliesst. Die Nerven der Decken undeutlich, auf dem *Corium* lassen sich 2 Längsstämme erkennen, die an der Basis zu einem kurzen Stiel zusammentreten und in der Nähe der Spitze sich unregelmässig in mehrere Aestchen auflösen, die keine besondere als Membran zu deutende Zellenreihe bilden; auf dem *Clavus* 2 Längsnerven, die hinter seiner Mitte sich vereinigen und als einfacher Stamm bis zu seiner Spitze verlaufen. Der Aussenrand des *Corium* hat unten an der Basis einen ziemlich breiten horizontalen nach innen gewendeten Saum, welcher allmählig sich verschmälernd bis über die Mitte hinaus reicht. Flügel

ohne Randnerv, sehr breit, aus einem äussern (vordern) und einem innern (hintern) Abschnitt bestehend, die einander an Breite ziemlich gleichkommen und von denen der innere (Anhang der Flügel) bloss von einem kräftigen aber den Rand nicht erreichenden Längsnerv durchzogen wird und sich in der Ruhe nach aussen unter den äussern Abschnitt zurückschlägt; die Umschlagstelle ist durch einen dicht an ihr hinlaufenden Nerv bezeichnet, an welchen sich aussen in seiner Basalhälfte ein 2ter dicht anschmiegt, welcher sich weiterhin in starker Krümmung von ihm entfernt. Ausser den erwähnten laufen im äussern Abschnitt der Flügel 5 Längsnerven, die unter einander verbunden sind, in den Hinter-(Innen-)rand aus; der 4te von diesen (vom Aussenrande her gezählt) stark gekrümmt, verbindet sich mit dem 5ten, indem seine obere Krümmung sich an letztern anlegt und mündet etwa auf der Flügelmitte in den 3ten, daher alle 5 Nerven zusammen gegen die Flügelbasis hin nur 4 Längsstämme abgeben, von denen der äusserste sich mit dem Aussenrandnerv verbindet und wo er auf diesen trifft den Aussenrand der Flügel einwärts zieht. Beine kurz, kräftig, Schenkel und Schienen kantig, die Hinterschienen unten an der Spitze mit einer Reihe von Dornen (über welchen aussen noch 2—3 in einer 2ten Reihe stehen), übrigens unbewehrt. Hintertarsen etwa $\frac{1}{2}$ so lang wie die Hinterschienen, ihr erstes Glied das längste (aber kürzer als die 2 folgenden zusammen) und unten an der Spitze mit einer Reihe von Dornen versehen, das 2te jederseits an der Spitze mit einem Dorn; die Mittelhüften von den Hinterhüften entfernt. Abdomen oben convex mit herabgebogenen scharfen Seitenrändern, unten ausgehöhlt; es besteht aus 6 Segmenten, von denen das erste und 2te an der Unterseite vollständig verwachsen, an der Oberseite deutlich getrennt sind. Genitalsegmente der ♂ und ♀ einander sehr

ähnlich gebildet, bestehen aus 2 oben und unten sichtbaren Segmenten, die allmählig verschmälert die Spitze des Abdomen bilden und vollkommen den Abdominalsegmenten gleichen, jedoch unten in der Mittellinie gespalten sind, während oben in der Oeffnung des letzten Segments die sehr kurze nicht ausgezeichnete Afterröhre sichtbar wird. Bei den ♀ sind die beiden erwähnten Genitalsegmente das 2te und 3te; unten stösst nur das 3te mit den Rändern seiner Spalte zusammen, während das 2te sich von den Seiten her gegen die Mitte allmählig zuspitzt, aber durch 2 eingeschobene 3eckige Platten an der Vereinigung in der Mitte gehindert wird. Letztere Platten, welche als das erste Genitalsegment (äussere Scheide des Legestachels) zu deuten sind, grenzen mit ihren Innenrändern an einander, mit den Aussenrändern an das 2te, mit den Hinterrändern an das 3te Genitalsegment, während ihre Spitze vorn an den Hinterrand des 6ten Abdominalsegments stösst; der Legestachel fehlt. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♂ in der Mitte zu einer kurzen breit abgerundeten Klappe entwickelt, welche ein wenig länger als die Seitentheile ist und von letztern durch einen schmalen Einschnitt abgesetzt wird; bei den ♀ zeigt der Hinterrand desselben Abdominalsegments einen flachen winkligen Ausschnitt.

1. **Tettigometra atra** Hagenbach *).

Schwarz oder braun, mit mattem Glanz; Brust und Abdomen sehr kurz und fein, die Beine etwas länger und dichter, behaart. Scheitel, Pronotum und Schildchen sehr fein und öfters

*) Höchst wahrscheinlich ist *T. atra* nur Varietät der *T. virescens* Fabr. von welcher ich Exemplare aus Steiermark und dem südlichen Frankreich mitbrachte, da kaum ein anderer Trennungsgrund vorhanden ist als die verschiedene Färbung, in Betreff welcher sich aber auch einige Uebergänge finden.

undeutlich, Decken dicht und deutlich punktirt. Kopf braun oder gelbbraun; Scheitel mit scharfkantigem fast halbkreisförmigen Vorderrande, entweder ganz flach oder mit 2 breiten niedrigen Längswülsten, zwischen denen er etwas vertieft ist; Stirn mit ziemlich groben, etwas nadelrissig ausgezogenen Pünktchen, im obern Theil gewöhnlich ein wenig concav, an der Spitze mit gelbem Querbande. Schnabelscheide hell bräunlichgelb mit schwarzer Spitze, wenig kürzer als das Gesicht. Beine heller oder dunkler braun bis schwarz; an den Hinterbeinen die Spitze der Schienen und die Tarsen heller, bräunlichgelb; Hinterhüften und die Hinterbrust an der Insertionsstelle derselben schmutzig hellgelb. Unterseite des Abdomen bei den ♂ in der Mitte meist hochroth oder gelbroth, nur das 6te Abdominalsegment und die Genitalsegmente schwarz, die Klappe des letzten Abdominalsegmentes in der Mitte des Hinterrandes mit flachem Ausschnitt.

Läng. ♂ $4\frac{1}{2}$ bis etwas über 5, ♀ $4\frac{3}{5}$ m. m. (4 ♂, 1 ♀). Sehr selten, auf trockenen Anhöhen, im August, September (Kudling, Mohn, Segewold).

H. Sch. Nom. ent. p. 66. *Telligometra*. -- D. Ins. 128.
2. *Telligometra* (die Abbildung giebt eine sehr kleine Varietät).
Verbreitung: Regensburg, Wien (H. Sch.).

2. Familie *Membracina* Burm.

Nach den beiden bisher bei uns gefundenen Gattungen lässt sich eine Schilderung der Familie nicht entwerfen, daher ich sie von Burmeister (Handb. II. p. 126.) entlehne.

„Fühler vor den Augen, 3gliedrig; 2 Nebenaugen; Scheitel meistens nach vorn, Stirn dann nach unten gerichtet, Vorder-

rücken allermeist mit grossen den Leib ganz oder zum Theil überragenden Fortsätzen.

Während in der vorigen Familie (*Cicadellina*) sich die Natur die Mannigfaltigkeit der Kopfbildung, verbunden mit Abänderungen in der Bildung der Füsse, gleichsam zur Aufgabe gestellt hat, sucht sie vielmehr in der 2ten ihre Aufgabe der grössten Mannigfaltigkeit durch Umgestaltung des Brustkastens, und besonders des Vorderbrustringes, zu erfüllen. Dieser ist es, welcher in seinem Rückenstücke, dem Vorderrücken, sich so sehr veränderlich zeigt, dass dadurch eine Menge von Gattungen möglich wird. Anfänglich bedeckt er den Mittelrücken nur bis zum Schildchen (*scutellum*), ganz wie in der vorigen Familie, doch entspringen schon bei dieser Anlage von ihm Fortsätze, die nach den Seiten oder nach hinten sich erstrecken. Bald aber hängt dieser hintere Fortsatz so innig mit dem ganzen Vorderrücken zusammen, dass man nicht mehr bestimmen kann, was Fortsatz, was Rückengegend sei, und dadurch verdeckt er alle übrigen Rückenplatten und den Hinterleib. Endlich indess dehnt er sich auch seitwärts aus, so dass die Oberflügel, statt wie früher neben, nun unter ihm liegen, und ganz von ihm bedeckt werden. Die Oberflügel haben in der Regel eine häutige Bildung, und ihre Adern laufen anfänglich parallel (*Centrotus*, *Hemiptycha*, *Membracis*) und bilden erst am Ende einige gleiche Zellen, deren Adern gemeiniglich den Rand des Flügels nicht erreichen, sondern von einem häutigen Saum umgeben werden. Die Schienbeine sind bald fein und dreikantig, bald stark, scheibenförmig erweitert, bald mit einzelnen grössern Dornen an den Kanten bewehrt. Unter den Füssen zeichnen sich die hinteren bei zwei Gattungen (*Hoplophora* und *Umboaria*) durch bedeutende Kleinheit aus.

Von den 18 Gattungen, die ich kenne, leben 13 aus-

schliesslich in Amerika, besonders in Brasilien, eine ist nur auf Luzon zu Hause, die andern beiden (*Centrotus*, *Oxyrrhachis*) finden sich in allen Weltgegenden, wengleich nirgend zahlreich.“

Die beiden einheimischen Gattungen haben ganz freie Decken, während dieselben bei vielen exotischen theilweise oder ganz unter dem erweiterten *Pronotum* versteckt sind.

Uebersicht der Gattungen.

1. (2.) Schildchen frei.

1. *Centrotus* Fabr.

2. (1.) Schildchen versteckt.

2. *Oxyrrhachis* Germ.

1. Gattung *Centrotus* Fabr.

Körper verhältnissmässig breit, gedrungen. Kopf ziemlich klein. Scheitel und Stirn vertikal, flach, ohne Grenze in einander übergehend; die Seitenränder sehr scharfkantig, dünn, unter ihnen eine tiefe Aushöhlung, in welcher, nach innen und unten von den Augen, von letzteren entfernt, die Fühler eingelenkt sind. Der von der Stirn durch eine nach oben winklig vorspringende wenig deutliche Naht getrennte *Clypeus* ist nach unten in einen langen dicken konischen Zapfen verlängert, an welchen sich unten und hinten die Beckige Oberlippe anschliesst, die mit ihrer Spitze tief zwischen den Vorderhüften versteckt liegt. *Genae* schmal, mit concavem Aussenrande, grossentheils unter den Seitenrändern der Stirn versteckt. *Lora* fehlen. Augen ziemlich klein, gewölbt, fast Beckig, an die Vorderecken des *Pronotum* sich anlegend. Nebenaugen mitten

zwischen den Augen, von einander nur wenig weiter entfernt als von den Augen. Fühler sehr kurz, die 2 Grundglieder cylindrisch, verdickt, das erste sehr kurz, das 2te etwas länger, aber beide völlig unter dem Stirnrande versteckt; von der Spitze des 2ten Gliedes entspringt die kurze, feine, an ihrem Grunde dickere Endborste, welche kaum die Länge des *Clypeus* übertrifft. Schnabelscheide reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* gross, sehr hoch gewölbt, von seiner Scheibe geht jederseits ein horizontaler 3kantiger spitzer Fortsatz ab; in der Mitte seines Hinterrandes verlängert es sich in einen fast die Spitze des Abdomen erreichenden schmalen etwas wellig gebogenen Fortsatz, welcher sich mit seiner obern schneidig scharfen Kante als Längskiel bis zur Mitte des *Pronotum* hin fortsetzt, mit seiner untern Fläche sich auf die Spitze des Schildchens stützt. Schildchen lang, schmal dreieckig, seine gewölbte Basis von dem übrigen Theil durch 2 convergirende etwas vertiefte Linien abgesetzt. Decken und Flügel entwickelt, reichen nicht viel über die Spitze des Abdomen weg. Die Decken sind von der Basis bis zur Mitte allmählig verbreitert, von da ab allmählig zugespitzt, doch so dass der Innenrand stärker gekrümmt ist; in der Ruhe fallen sie sehr steil, fast vertikal, an den Seiten des Körpers herab. Ihre Nerven sind kräftig, hervortretend, auf dem *Corium* 3 (von denen der innere weniger deutlich ist), auf dem *Clavus* 2 Längsnerven (die Grenze zwischen *Corium* und *Clavus* ist auch noch durch einen Nervenstamm bezeichnet). Die Nerven des *Corium* entspringen an der Basis als einfacher Stamm, der sich aber bald durch 2malige Gabelung in die erwähnten 3 Längsnerven theilt, welche an der Deckenspitze 5 — 6 langgestreckte Membranzellen bilden, vor welchen sich 2 Zellen auf dem *Corium* zeigen. Am Innenrande der Membran ein deutlicher Randanhang, wel-

cher um die Flügelspitze herum bis zum Aussenrande geht. Flügel mit einem Randnerv, in welchen am Innenrande 6 Längsnerven einmünden, von denen die 2 innersten gegen die Basis hin zu einer Gabel zusammentreten, der 3te einfach verläuft, die 3 äussern aber, durch Queräste unter einander verbunden, 2 Längsstämme zur Basis hin abschicken. Beine kurz, kräftig, Hinterschienen verlängert; Schenkel walzenförmig, Schienen dick, 3seitig mit scharfen Kanten, Hinterschienen mit Längsreihen feiner Höckerchen an den Kanten, aus denen sehr kurze feine Borsten entspringen; Tarsen kurz, das letzte Tarsalglied an allen Beinen das längste. Abdomen hoch und schmal, oben in der Mitte gewölbt, unten flach; von seinen 6 Segmenten sind die 2 ersten unten mit einander verwachsen, oben dagegen deutlich getrennt. Geschlechtstheile der ♀ ganz wie bei der Gattung *Jassus* aus der Familie *Cicadellina*. Männchen der einzigen bei uns vorkommenden Art dieser Gattung (*C. cornutus*) sind mir noch nicht bekannt, daher ich, da ich auch bei den übrigen Autoren über den männlichen Genitalapparat nichts erwähnt finde, den Unterschied desselben von dem weiblichen nicht hervorheben kann.

1. **Centrotus cornutus** Linn.

Schwarz, der ganze Körper mit angedrückten goldgelben Härchen besetzt, ausgenommen die Decken, auf welchen nur die Nerven vereinzelt Haare tragen. Kopf, *Pronotum*, Schildchen und Oberseite des Abdomen dicht und grob punktiert. Decken etwas runzelig, hell, durchscheinend, mit schmutzig hellbräunlichem Anflug und röthlichgelben Nerven; am Innenrande nahe der Basis der Membran ein kleiner bräunlicher Fleck. Abdominalsegmente oben am Hinterrande meist schmal gelb, wenigstens die 2–3 letzten Segmente. Beine schwarz,

Kniee Schienen und Tarsen braunroth oder bräunlichgelb, Klauen schwarz. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande weit und tief ausgeschnitten, die Ränder dieses Ausschnittes gehen allmählig in die Seitentheile über.

Long. ♀ 7—8 m. m. (10 ♀). Nicht häufig, auf niederem Gebüsch an feuchten Stellen, im Mai, Juni, Juli (Lodenhof, Insel Filsand bei Oesel).

Amyot Rh. p. 378. 413. *Centrotus*. — Am. et S. Hém. p. 551. 1. *Centrotus*. — Burm. Hdb. II. p. 132. 1. *Centrotus*. — Zoolog. Handatlas tab. 29. fig. 32. *Centrotus*. — Curtis Br. Ent. vol. VII. tab. 313. 1. *Centrotus*. — Cuvier R. a. pl. 98. fig. 5. *Centrotus*. — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 116. 3. tab. 11. fig. 22. 23. *Cicada fusca*. — Dufour Rech. p. 97. 1. *Centrotus*. — Fabr. S. Rh. p. 19. 15. *Centrotus*. — Fairmaire Ann. de la Soc. Ent. de Fr. 1846. p. 514. 17. *Centrotus*. — Fall. Hém. II. p. 8. 1. *Centrotus*. — Germ. in Silbermann's Revue ent. III. 1835. p. 256. 1. *Centrotus*. — H. Sch. Nom. ent. p. 66. *Centrotus*. — Linn. S. N. V. p. 454. 6. *Cicada*. — Panz. D. Ins. 50. 19. *Membracis*. — Schrank Enum. p. 249. 476. *Cicada*. — Scop. Ent. carn. p. 115. 340. *Cicada*.

Verbreitung: Europa (Germ.), ganz Europa, Kleinasien (Fairmaire), Schweden (Fall.), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Kiew, Cherson, Krimm (Jäger), Petersburg (Hummel), Deutschland (Burm.), München (Gistl), Oestreich (Schrank), Carniolien (Scop.), Schweiz (Fuesslin), Paris, ganz Frankreich (Amyot), England (Curt.)

2. Gattung *Oxyrrhachis* Germ.

Diese Gattung, deren Selbständigkeit von einigen Autoren angestritten wird, indem sie ihre Trennung von *Centrotus* nicht

für hinreichend begründet halten, ist bei uns nur durch eine Art: *O. Genistae*, vertreten. Dieselbe wurde bisher bloss von Gimmerthal gefunden, doch konnte ich die Exemplare aus seiner Sammlung nicht zur Ansicht erhalten. Die Charactere der Gattung und Art entnehme ich aus Burmeister's Hdb. II p. 133:

Gattung ***Oxyrrhachis*** Germ.

„Von der vorigen (*Centrolus*) unterscheidet sich diese Gattung bloss dadurch, dass der verlängerte hintere Rand des Vorderrückens das ganze Schildchen bedeckt, und bis zur Spitze der Flügel verläuft, so dass sich die inneren Ränder der Oberflügel an diesen langen Dorn anlegen. Auf seiner Fläche ist er mit oft merkwürdigen, Hörner ähnlichen, bisweilen sehr starken Auswüchsen versehen, besonders zeichnen sich die Amerikaner hierin vor den übrigen Arten aus. Die vorderen Schienen sind bei den meisten Arten elliptisch erweitert; die hinteren bloss dreieckig und am Rande gewimpert; die Oberflügel meistens glashell mit dunkleren Adern, bei einigen ganz lederartig. Leib überall punktirt.

Im Königl. Museum sind 10 Arten; davon 1 aus Europa, 1 aus Bengalen, 1 aus Arabien, 1 aus Java, 1 aus Angola, 1 vom Kap, 4 aus Mittelamerika.

1. ***Oxyrrhachis Genistae*** Fabr.

Kein Fortsatz, Vorderrücken leicht gewölbt.

Fusca, nigro-punctata, sub-pubescentis, clytris flavescentibus hyalinis. Long. $1\frac{1}{4}$ ^{Lin.} *Centr. Genistae* Fabr. S. Rh. — Pz. Fn. 50. 20. — Geoffr. Ins. 2. 424. 19.

Einfarbig schwarz, rauh, leicht behaart, der Dornfortsatz des Vorderrückens bedeckt das Schildchen so eben. Flügel bräunlich, mit schwarzen knotigen Adern. Ziemlich häufig auf *Genista tinctoria*. — Germar zieht diese Art zu *Smilia*, wogegen ausser

der Form der Schienen auch der Umstand spricht dass *Smilia* nur Amerikaner enthält, und *Oxyrrhachis* und *Centrotus* die einzigen Gattungen der Buckelzirpen sind, die Nicht-Amerikaner beherbergen.“

3. Familie ***Cicadellina*** Burm.

(*Ranatrae* Germ. — Fam. *Antéricornes* Trib. *Planidorsae* Am. et S.)

Körper meist gestreckt mit fast parallelen Seiten, seltner gedrunen und länglich eiförmig. Kopf mit den Augen zusammen bald der breiteste Körpertheil, bald so breit oder etwas schmaler als die Hinterecken des *Pronotum*. Scheitel meist horizontal oder an der Spitze etwas aufgebogen, nicht selten geneigt, nur ausnahmsweise vertical; er ist in der Mitte meist länger, seltener eben so lang oder etwas kürzer als an den Seiten, bald in eine verschieden lange winklige Spitze vorge-
streckt, bald \pm breit abgerundet. Vorderrand des Scheitels scharf- oder stumpfkantig, oder abgerundet, im letztern Falle geht der Scheitel ohne scharfe Grenze in die Stirn über. Stirn flach oder \pm , selbst blasig, gewölbt, zuweilen in der obern Hälfte ausgehöhlt oder winklig gebrochen, stets länger als breit, zum Kopfschilde hin \pm verschmälert, an den Seiten durch eine Naht [selten in der obern Hälfte durch eine scharfe Kante oder Leiste] von Wangen und Zügeln getrennt; ihre Fläche ist meist nach unten und vorn, selten ganz nach unten gerichtet. Kopfschild länger als breit, meist durch eine Naht von der Stirn getrennt. Zügel von länglicher Form, von den Wangen stets, meist auch von den Seitenrändern der Stirn und des *Clypeus*, an welche sie grenzen, durch eine deutliche Naht geschieden. Wangen bald sehr breit, bald schmal, verschieden geformt; sie erstrecken sich \pm hoch am Innenrande der Augen hinauf. Fühler an den Seiten der Stirn im obern innern Winkel, den die Wangen mit der Stirn bilden, in einer bald flachen, bald

sehr tiefen Grube auf einem kleinen kaum bemerkbaren Höcker eingelenkt. Sie stehen meist über, seltner unter dem Unterrande der Augen, immer aber vor einer längs dem Vorder- rande der Augen gedachten Senkrechten. Ihre 2 Grundglieder sind ein wenig länger und sehr viel dicker als die übrigen in eine \pm lange sehr feine Borste ausgezogenen, doch immer noch sehr kurz, so dass sie an den Seiten des Kopfes nicht hervor- stehen und bei weitem kürzer sind als das *Pronotum*; zuweilen ist auch noch das 3te Fühlerglied vor den folgenden durch Länge und Dicke ausgezeichnet und von kegelförmiger Gestalt, aber doch schon bedeutend dünner als die 2 Grundglieder. Fühlerborste meist einfach, selten trägt sie (bei den σ von *Idiocerus*) in der Nähe ihrer Spitze eine plattenförmige Erwei- terung. Nebenaugen, 2 an Zahl, finden sich fast bei allen Gattungen (bei vielen Arten von *Typhlocyba* sind sie schwer zu erkennen, bei *Ulopa obtecta* habe ich sie nicht finden können, doch sind sie nach Burmeister bei *Ulopa trivialis* deutlich); sie stehen entweder auf dem Scheitel, bald dem Vorder- bald dem Hinterrande desselben genähert, oder auf dem Uebergange der Stirn zum Scheitel, oder an der Stirn*). Schnabelscheide gewöhnlich kurz, reicht mit ihrer Spitze nur wenig über die Vorderhüften weg oder bis zu den Mittelhüften, selten (bei *Aphrophora*) bis über die Hinterhüften hinaus; sie ist rundlich, überall ziemlich gleichdick, mit 2 oder 3 freien deutlich sicht- baren Gliedern (ihr erstes Glied völlig unter dem *Clypeus* ver- steckt). *Pronotum* von verschiedener Form, aber sein Hinter- rand stets ohne Fortsätze, daher das Schildchen immer frei sichtbar (was diese Familie von den *Membracinen* unterscheidet);

*) Bei *Paropia* und *Coelidia* findet sich jedersits zwischen Scheitel und Stirn ein von beiden durch scharfe Kanten geschiedenes 3eckiges mit der Spitze nach vorn gerichtetes Feld, in welchem die Nebenaugen stehen.

seine Seitenränder bald scharfkantig, bald abgerundet (bei der Gattung *Ledra*, die wol noch bei uns gefunden werden wird, haben sie blattartige Fortsätze); der Vorderrand bald nur wenig, bald stärker gerundet, oder winklich vorgestreckt; der Hinterrand gerade, oder in der Mitte ausgeschnitten und an den Seiten nach vorn hin abgeschrägt (im letztern Falle wird die Form des *Pronotum* eine 6eckige). Schildchen ziemlich klein, dreieckig mit scharfer Spitze, gewöhnlich in oder hinter seiner Mitte eine vertiefte Querlinie. Decken bald kürzer, bald länger als das Abdomen, von häutiger, derber lederartiger oder horniger Consistenz. Auf dem *Corium* verlaufen 3 — 4 Längsnerven, die meist, wenigstens an der Spitze, deutlich, zuweilen aber schwer zu erkennen sind; in der Regel gabelt sich der eine oder andere von ihnen und sind sie durch \pm zahlreiche Queräste unter einander verbunden, seltner verlaufen sie ganz getrennt und ohne sich zu gabeln. *Clavus* mit 2 einfachen getrennten Längsnerven. Die Membran besteht aus 3—8 stets deutlich vom *Corium* geschiedenen Zellen; ihr Randanhang \pm entwickelt, nicht selten fehlt er vollständig. Flügel mit 4—6 Längsnerven, welche am innern (hintern) Rande der Flügel entweder in einen Randnerv, oder, wenn derselbe fehlt, in den Flügelrand selbst ausmünden; die beiden innersten Längsnerven verlaufen stets ungetheilt und ohne mit einander oder mit den übrigen in Verbindung zu treten und endigen weit von der Flügelspitze entfernt; die 4 (seltener 3 oder 2) äussern Längsnerven unterscheiden sich dadurch von den eben erwähnten 2 inneren, dass sie in der Nähe der Flügelspitze ausmünden und verschiedentlich durch schräge oder quere Aeste mit einander verbunden sind oder nicht selten je 2 und 2 zu Gabeln zusammentreten. Sind an der Flügelspitze 4 oder 3 Längsnerven vorhanden, so geben sie nach ihrer Verbindung unter einander

stets 3 Nervenstämme zur Basis hin ab, dagegen bloss 2 Stämme, wo sich an der Flügelspitze nur 2 Längsnerven finden. Der Randnerv der Flügel ist ihrem Innenrande nahezu parallel und verläuft, an der Flügelspitze sich umbiegend, entweder selbständig am Vorder-(Aussen-)rande hin, oder er endigt am äussersten Längsnerv, indem er sich in denselben umbiegt. Bei einzelnen Arten, namentlich der Gattung *Jassus*, sind die Decken in der Regel verkürzt, dann sind auch die Flügel \pm verkümmert, zuweilen bloss durch Schüppchen angedeutet. Hinterbeine durch Verlängerung \pm zum Springen tauglich. Hüften frei hervortretend, gross, in der Querrichtung einander berührend. Schenkel \pm plattgedrückt, namentlich die Hinterschenkel, diese haben häufig auch über dem Kniegelenk mehrere dasselbe überragende Dornen, welche an den vorderen Schenkeln schwächer sind oder fehlen (sie sind bei vieldornigen Schienen stets vorhanden, bei ungedornen fehlen sie; da sie nichts zur Charakteristik der Gattungen oder Arten beitragen, so berücksichtige ich sie nicht weiter). Hinterschienen meist mit zahlreichen Dornen in 4 Längsreihen, seltner bloss mit 2 Dornen an der Aussenseite oder ungedornet; die vorderen Schienen rundlich oder 3kantig, ungedornet oder mit \pm zahlreichen Dornen besetzt. An den Hinterbeinen ist das erste, an den vorderen das letzte Tarsalglied das längste (mit Ausnahme von *Ulopa*, wo das letzte auch an den vorderen Beinen das längste Tarsalglied ist). Abdomen oben gewölbt, unten flach oder ausgehöhlt; die σ haben scheinbar ein Abdominalsegment mehr als die φ , indem bei ihnen das erste Genitalsegment die Form der Abdominalsegmente behalten hat, daher man bei den σ unten 6, oben 7 Abdominalsegmente zählen kann.

Was die Genitalsegmente betrifft, so findet man deren bei den φ drei, ganz ebenso wie bei den *Frontirostrien*. Das

erste derselben ist bloss an der Unterseite sichtbar und besteht aus 2 schmalen nahezu senkrechten in der Mittellinie mit ihren Innenrändern einander berührenden Platten, welche den Legestachel einschliessen und denselben in seiner ganzen Länge begleiten (äussere Scheide des Legestachels, Burm.). Diese Platten des ersten Genitalsegments entspringen zugleich mit der breiten Basis des Legestachels vom letzten Abdominalsegment und stehen mit den Rändern der Spalte des 2ten und 3ten Genitalsegments häufig durch eine dünne Haut in Verbindung, daher sie den Legestachel dann bloss in der Ruhe beschützen, aber ihn nicht in seiner Function unterstützen können; sie bestehen aus einem vordern beträchtlich kürzern Abschnitt, welcher durch eine vertiefte Querlinie gegen den hintern viel längern abgegrenzt ist, immer, auch wenn der hintere Abschnitt frei ist, mit den Rändern der Spalte des 2ten Genitalsegments durch ein Häutchen in Verbindung steht und meist nebst dem 2ten Genitalsegment, dessen Länge er hat, unter dem Hinterrande des letzten Abdominalsegments versteckt ist. Das 2te Genitalsegment, welches an der Oberseite ganz die Form der vorhergehenden Abdominalsegmente hat, nur meist länger ist, ist unten fast immer bloss an den Seitenrändern sichtbar, indem seine Mitte, welche für die Aufnahme der Basis des Legestachels und der Platten des ersten Genitalsegments in der Mittellinie gespalten ist, meist vollkommen von dem plattenförmigen verschieden gestalteten Hinterrande des letzten Abdominalsegments (dessen Verschiedenheiten zur Artbestimmung sehr brauchbar sind) verdeckt wird; sehr selten ist es, wenn das letzte Abdominalsegment der Unterseite in der Mitte sehr kurz ist, nebst dem Legestachel in seiner ganzen Ausdehnung sichtbar. Das 3te unten in grösserer Erstreckung als oben sichtbare Genitalsegment unterscheidet sich ausserdem auch dadurch vom

2ten, dass seine Oberseite schmaler ist und abgerundet, ohne Kanten zu bilden, in die untere übergeht; an der Unterseite ist es seiner ganzen Länge nach gespalten und nimmt in dieser Spalte, deren Ränder parallel laufen, den Legestachel und seine äussere Scheide, mit welcher die Ränder der Spalte, wie erwähnt, häufig durch eine dünne Haut verbunden sind, auf. Die von unten her sichtbaren die äussere Scheide (das erste Genitalsegment) begrenzenden klappenförmigen Seiten des 3ten Segments nenne ich Scheidenklappen. Der Legestachel besteht aus 2 schmalen Hornplatten, die mit breiter Basis entspringen, aber sich rasch verschmälern und weiterhin in gleicher Breite und senkrecht neben einander gestellt fortlaufen; zuweilen verschmelzen sie unter einander. Nur selten (z. B. bei *Typhlocyba*) findet man aussen an dem Legestachel eine seinen Platten dicht angeschmiegte Platte von derselben Breite aber geringerer Consistenz.

Die ♂ haben 2 Genitalsegmente, von denen das erste, wie erwähnt, die Form der vorhergehenden Abdominalsegmente behalten hat. Das 2te Genitalsegment ist bei ihnen ganz ähnlich gebildet, wie das 3te der ♀, indem seine Oberseite breit abgerundet und ohne eine Kante zu bilden in die untere übergeht, welche letztere in der Mittellinie der Länge nach gespalten ist; meist aber sind die Ränder dieser Spalte nicht frei sichtbar, wie stets die Ränder der Scheidenklappen bei den ♀, sondern von 2 gemeinschaftlich unten an der Basis des 2ten Genitalsegments entspringenden und in der Regel mit den Innenrändern an einander schliessenden Platten von unten her verdeckt. Diese verschieden gestalteten Platten, welche ich Genitalplatten (*laminae genitales*) nenne, entspringen beweglich von einem gemeinsamen Basalstücke, welches gewöhnlich in der Mittellinie frei sichtbar und dann von dreieckiger oder hinten

abgerundeter Form ist; ich nenne es, weil es meist klappenförmig die Basis der Genitalplatten zu decken scheint: Genitalklappe, *valvula genitalis*. Diese Genitalklappe bildet den vordern untern Abschnitt des vom letzten Genitalsegment gebildeten Hornringes und ist an der Unterseite gewöhnlich, wie erwähnt, nur in der Mittellinie und in Form einer Klappe sichtbar oder erscheint \pm deutlich und breit als bandartiger Streifen am Hinterrande des vorhergehenden Segmentes, in welchem letzterem Falle die Genitalplatten durch eine vertiefte Querlinie gegen die Klappe abgegrenzt sind, während sie gewöhnlich durch schräge nach hinten convergirende vertiefte Linien von ihr sich abheben; bisweilen ist sie ganz unter dem vorhergehenden Segmente versteckt (fehlt somit), so dass dann nur ihre Anhänge, die Genitalplatten, zu sehen sind; sehr selten (z. B. bei *Macropsis Lanio*) findet man bloss eine grosse Genitalklappe, von Genitalplatten keine Spur. Genitalklappe und Genitalplatten bilden somit einen integrierenden Theil des letzten Genitalsegments; da sie jedoch die wichtigsten und auffälligsten Artunterschiede abgeben, so ist es gerechtfertigt sie stets gesondert zu betrachten, daher ich im Folgenden immer bloss den obern an seiner Unterseite gespaltenen Theil des letzten Genitalsegments unter der Bezeichnung: letztes oberes Genitalsegment, verstehe; an diesem, welches oben \pm tief, öfters bis zur Basis hin, ausgeschnitten ist, lässt sich jederseits ein Lappen unterscheiden (welcher mit den Scheidenklappen der ♀ übereinstimmt, so wie die Genitalplatten der äussern Scheide der ♀ analog sind), der einen Unter-, Hinter- und Oberrand, oder, wenn er nach hinten \pm zugespitzt ist, bloss einen Unter- und Oberrand, selten nur einen Unter- und Hinterrand, hat. In dem obern Ausschnitt des letzten Genitalsegments erkennt man die meist kurze Afterröhre, welche nur selten über die Spitze der Lappen des letzten obern

Genitalsegments hinwegreicht. Man sieht somit bei den ♂ an der Unterseite hinter dem ersten Genitalsegment (letzten Abdominalsegment) entweder gleich die Genitalplatten, oder vor und zwischen diesen die Genitalklappe, oder endlich bloss letztere, hervortreten. Bisweilen sind die Genitalplatten sehr schmal und senken sich in die von den Lappen des letzten obern Genitalsegments gebildete Spalte hinein, statt die Ränder derselben von unten zu bedecken, wodurch die Aehnlichkeit mit dem 3ten Genitalsegment der ♀ um so grösser wird.

Diese Familie ist bei uns unter den *Cicadinen* bei weitem die artenreichste. Die Thiere leben meist im Grase auf trockenen oder feuchten Wiesen, seltner auf Gebüsch oder Bäumen.

Uebersicht der Gattungen.

1. (8.) Hinterschienen ungedornt, oder nur aussen mit 2 Dornen. (Nebenaugen oben auf dem Scheitel oder sie fehlen.)
2. (7.) Hinterschienen aussen mit 2 Dornen.
3. (6.) Schnabelscheide 2gliedrig, reicht höchstens bis an die Mittelhüften, die beiden Glieder ziemlich gleichlang.
4. (5.) Nebenaugen von einander etwa eben so weit entfernt wie von den Netzaugen. Seitenränder des *Pronotum* äusserst kurz, viel kürzer als das Schildchen. Stirn mässig gewölbt.

2. Gattung *Ptyelus* Le Pell. et Serv.

5. (4.) Nebenaugen einander viel näher als den Netzaugen. Stirn sehr stark blasig gewölbt. Seitenränder des *Pronotum* von der Länge des Schildchens.

1. Gattung *Cercopis* Fabr.

6. (3.) Schnabelscheide 3gliedrig, reicht bis über die Hinterhüften weg, das letzte Glied bei weitem das längste.

3. Gattung *Aphrophora* Germ.

7. (2.) Hinterschienen ganz ohne Dornen.

4. Gattung **Ulopa** Fall.

8. (1.) Hinterschienen mit vielen Dornen in 4 Längsreihen. (Nebenaugen vorhanden.)
9. (18.) Nebenaugen oben auf dem Scheitel (zuweilen ganz nahe am Vorderrande, aber noch deutlich oberhalb).
10. (17.) Augen nicht geteilt.
11. (14.) Nebenaugen dem Vorderrande des Scheitels ganz unbedeutend näher als dem hinteren (fast in der Mitte), oder dem Hinterrande deutlich näher.
12. (13.) Der Randnerv der Flügel biegt sich an ihrer Spitze in den äussersten Längsnerv um. (Scheitel fast horizontal, Stirn blasig gewölbt, nach vorn und unten gerichtet, Nebenaugen dem Hinterrande des Scheitels näher als dem Vorderrande.)

6. Gattung **Telligonia** Geoffr.

13. (12.) Der Randnerv der Flügel setzt sich nach seiner Umbiegung an der Flügelspitze selbständig am Aussenrande hin fort. (Scheitel geneigt, Stirn wenig gewölbt, ganz nach unten gerichtet (horizontal), Nebenaugen dem Vorderrande des Scheitels ein wenig näher als dem Hinterrande.)

5. Gattung **Penthimia** Germ.

14. (11.) Nebenaugen dicht am Vorderrande des Scheitels oder demselben viel näher als dem Hinterrande.
15. (16.) Stirn flach oder sehr wenig gewölbt. Flügel ohne Randnerv (er hört vielmehr schon am 4ten, innersten, Längsnerv der Flügelspitze auf.)

11. Gattung **Acocephalus** Germ.

16. (15.) Stirn stark gewölbt, fast blasig. Flügel mit einem Randnerv, der sich am Aussenrande selbständig fortsetzt.

7. Gattung **Euacanthus** Le Pell. et Serv.

17. (10.) Augen vom Scheitelrande fast vollständig in eine obere und untere Hälfte geteilt. (Scheitel und Stirn mit hohem Mittellängskiel, der Scheitel schildförmig, gross.

stark verdünnt, die Nebenaugen dicht an seinem Vorderrande.)

12. Gattung *Eupetix* Germ.

18. (9.) Nebenaugen auf dem Uebergange des Scheitels zur Stirn, oder an der Stirn (bei *Typhlocyba* sind sie häufig schwer zu erkennen).
19. (28.) Die Längsnerven des *Corium* in ihrem ganzen Verlauf sichtbar, mehrfach unter einander durch Queräste verbunden und gabelig getheilt. (Die vorderen Schienen innen gedorn.)
20. (27.) Nebenaugen an der Stirn. Die vorderen Schienen aussen ungedorn.
21. (24.) Fühlergrube tief, ihr oberer vorderer Rand scharfkantig, die Basis der Fühler versteckt. (Fühlerborste der ♂ einfach. Kopf mit den Augen zusammen schmaler oder höchstens so breit wie die Hinterecken des *Pronotum*. Randanhang der Membran fehlt oder er ist sehr schmal, daher sich die Decken nicht über einander her schlagen.)
22. (23.) Scheitel und Vorderrand des *Pronotum* winklig vorge-
streckt, Seitenränder des *Pronotum* abgerundet, ohne scharfe Kante. Membran mit 5 Zellen. (Flügel mit 4 Längsnerven an der Spitze, der innerste (4te) sehr weit vom 3ten entfernt; der Randnerv biegt sich in den äussersten Längsnerv um, ohne sich selbständig am Aussenrande hin fortzusetzen.)

10. Gattung *Pediopsis* Burm.

23. (22.) Scheitel und Vorderrand des *Pronotum* breit abgerundet, Seitenränder des *Pronotum* scharfkantig. Membran mit 7—8 Zellen. (Flügel mit 3 Längsnerven an der Spitze, die 2 innern einander viel näher als der mittlere dem äussern, der Randnerv setzt sich selbständig längs dem Aussenrande hin fort.)

8. Gattung *Macropsis* Lew.

24. (21.) Fühlergrube flach, ihr oberer vorderer Rand abgerundet, die Basis der Fühler frei sichtbar. (Scheitel vorn breit abgerundet, mit concentrischem Vorder- und Hin-

terrande; Seitenränder des *Pronotum* abgerundet, ohne scharfe Kante; Nerven der Flügel wie bei *Jassus*.)

25. (26.) Kopf mit den Augen zusammen der breiteste Körpertheil. Fühlerborste der ♂ kurz vor dem Ende in eine Platte verbreitert. Membran mit breitem Randanhang. (Decken an der Spitze mit ihren Innenrändern sich über einander her schlagend.)

9. Gattung *Idiocerus* Lew.

26. (25.) Kopf mit den Augen zusammen so breit wie die Decken an der Basis. Fühlerborste der ♂ einfach. Membran ohne Randanhang.

14. Gattung *Agallia* Curt.

27. (20.) Nebenaugen auf dem Uebergange der Stirn zum Scheitel. Die vorderen Schienen aussen gedorn. (Fühlerborste der ♂ einfach. Kopf mit den Augen zusammen nur selten der breiteste Theil des Körpers. Flügel mit Randnerv und 4 (ausnahmsweise bloss 3) unter einander verbundenen an der Spitze in denselben einmündenden Längsnerven; der Randnerv verläuft nach seiner Umbiegung selbständig am Aussenrande hin, ohne sich in den äussersten Längsnerven fortzusetzen.)

13. Gattung *Jassus* Fabr.

28. (19.) Die Längsnerven des *Corium* ganz undeutlich oder doch nur an der Spitze zu erkennen, weder durch Queräste unter einander verbunden, noch gablig getheilt. (Nebenaugen an der Stirn, aber meist undeutlich. Die vorderen Schienen aussen, die Mittelschienen auch innen, ungedorn.)

15. Gattung *Typhlocyba* Germ.

1. Gattung *Cercopis* Fabr.

Fischer führt in seiner Naturgeschichte von Livland die *Cicada sanguinolenta* Linn. als einheimisch an; mir ist es nicht gelungen sie zu finden, ebenso fehlt sie der Gimmerthal'schen

Sammlung, und da mir kein auswärtiges Exemplar dieser Art zu Gebote steht, so entlehne ich von Burmeister die Beschreibung der Gattung, die der Art von Fieber.

Burm. Hdb. d. Ent. II p. 123:

„Gattung *Cercopis* autor.“

„Von der vorhergehenden Gattung (*Aphrophora* Germ.), mit welcher die vorstehende im Bau der hinteren Beine ganz übereinkommt, ist sie durch die Bildung des Kopfes unterschieden. Der Scheitel ist verhältnissmässig kleiner, nach vorn durch die aufgetriebene Stirn begrenzt, und oberhalb mit 2 Grübchen neben den Augen versehen, an deren aufsteigender Wand, gegen die Mitte des Scheitels zu, die Nebenaugen sitzen. Stirn sehr gross, stark blasenförmig hervorgetrieben, theils mit scharfem Längskiel, theils abgerundet. Fühler in tiefen Gruben zwischen ihr und den Augen, die Borste am Grunde angeschwollen. Kopfschild ein kleiner Buckel unter der Stirn. Wangen sehr schmal. Vorderrücken nur bei den Asiaten gross, sonst verhältnissmässig klein, in der Mitte gewölbt, am Vorderrande mit 2 grubigen Eindrücken, unregelmässig 6 eckig, am Schildchenrande kaum ausgeschweift. Schildchen klein. Flügeldecken sehr gross, doch weicher, hautartig, in der Mitte etwas erweitert, am Ende abgerundet. — Die zahlreichen Arten dieser Gattung finden sich in allen Welttheilen, die meisten haben eine bedeutende Grösse, und gehören zu den grössern Typen aus der Familie der Kleinzirpen, besonders grosse leben in den Tropengegenden, die kleineren in den gemässigten Erdstrichen.“

Fieber, Entom. Monograph. p. 9. 4. tab. 1. fig. 8 — 10:

„*Cercopis sanguinolenta* Linn.“

„*Pronotum* gewölbt, hinter den Schultern gerade. Schild lang, spitzig, im Grunde des *Clavus* ein freier Längsstreif, auf

der Mitte des *Corium* ein rundlich 4 eckiger Fleck, an dem abgerundeten Ende eine wellenförmige schmale Binde. Knie und Grund der Schienbeine blutroth.

Cicada sanguinolenta Linn. S. N. 2. 708. 23. —

Cercopis sanguinolenta Fabr. S. R. p. 92. 20. (*pro parte*).—

Germ. und Zink. Mag. IV. 44. 13.—Ahr. F. G. 4. t. 20.—

Cercopis sanguinolenta var. *α*. Burm. H. 2. p. 125. 7.

Im südlichen Deutschland. Uebrigens in Frankreich und den Küstenländern des mittelländischen Meeres. Vier Linien lang. Aehnelt am meisten der *Cercopis arcuata* im Bau und Zeichnung.

Kopf halbmondförmig, auf dem Scheitel eine zwischen den Stemmaten durchlaufende geschärfte Wulst. Stirn stark nach unten geneigt, bogig. *Pronotum* flach gewölbt, Vorderrand etwas bogig, Seiten gerade, der Rand vorn breiter aufgebogen als hinten an den Schultern wo sich der Rand verliert, der Ausschnitt ober dem Schild bogig. Schild lang zugespitzt. Im Grund des *Clavus* ein freier schmaler Mittellängsstreif, der hinten erweitert und abgerundet ist. Spitze des Schlusswinkels blutroth; an die Seiten dieses Fleckes schliesst sich eine wellenförmige winkelige Binde, die den Aussenrand nicht berührt. Auf der Mitte des *Corium* ein quer rundlich- 4 eckiger Fleck, frei wie bei *C. arcuata*, die Schlussnaht nicht berührend. Rücken blutroth, Flügel schmutzig, an der Spitze schwärzlich. Brust- rücken schwarz. Am Grunde der Schenkelköpfe ein blutrother Fleck. Schenkelhöcker und untere Hälfte der Schenkel schwarz, deren obere Hälfte und das obere Drittel der schwarzen Schienbeine blutroth. Bauchringe schwarz mit rothen Rändern, die 2 letzten Ringe roth, die Bauchseiten roth mit grossen schwarzen 4 eckigen Flecken. After schwarz. Die Bekleidung sind gelbliche kurze anliegende Härchen sowohl auf der ganzen Ober- als Unterseite als auch auf den Beinen, wesshalb das Thier

ein graugelbliches Aussehen hat. Fig. 9. Kopf von der Seite. Fig. 10 der Bauch.“

Fischer, Naturgesch. von Livland, No. 402 *Cicada*.

2. Gattung *Ptyelus* Le Pell et Serv.

Körper gedrungen; die ganze Oberseite sehr fein und dicht punktirt und sehr fein behaart. Kopf mit den Augen zusammen so breit wie die Hinterecken des *Pronotum*. Scheitel horizontal, flach, vorgestreckt, am Vorderrande bald \pm winklig ausgezogen, bald fast halbkreisförmig abgerundet; der Vorderrand an den Seiten scharf-, in der Mitte stumpfkantig, an seinen Seiten findet man häufig eine flache Rinne, welche unter denselben und ihnen parallel von den Augen ab bis dahin verläuft, wo die Stirn an den Scheitel herantritt und dadurch einen untern die Fühlergrube oben begrenzenden scharfen Rand bildet. An der Spitze des Scheitels ist ein ziemlich grosses bald mehr 3 eckiges, bald fast 4 eckiges Feld durch feine vertiefte Linien abgesetzt, in der Mitte desselben eine sehr feine kaum bemerkbare Längsleiste, sein Hinterrand gerade, seine Seitenränder \pm convex, an der Spitze zusammenfliessend. Nebenaugen nahe am wenig stumpfwinklig ausgeschnittenen oder geraden Hinterrande des Scheitels, von einander eben so weit entfernt wie von den Netzaugen. Gesicht ganz wie bei der Gattung *Aphrophora*, ebenso die Fühler, *Pronotum* und Schildchen; Abweichungen finden sich nur in sofern, als der *Clypeus* von der Basis ab garnicht oder nur sehr wenig verbreitert ist, und zuweilen das 3te kegelförmig verdickte Fühlerglied in einer Aushöhlung an der Spitze des 2ten versteckt ist, so dass es von oben her garnicht, von unten nur theilweise

sichtbar ist. Die Schnabelscheide mit 2 frei sichtbaren Gliedern, reicht bis zu den Mittelhüften. Vorderrand des *Pronotum* je nach dem Hinterrande des Scheitels bald gerade, bald sehr stumpfwinklig; die Mitte des Hinterrandes über dem Schildchen tiefer oder flacher ausgeschnitten. Decken dachförmig an einander gelegt, länger als das Abdomen, bald mehr als 2 mal so lang wie jede einzeln breit, ziemlich flach mit schwach convexem Aussenrande, bald höchstens $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie einzeln breit und bauchig gewölbt mit stark convexem Aussenrande. Ihre Nerven* ziemlich fein, nicht besonders deutlich; ihr Ende stumpf oder abgerundet spitzig. Membran in ihrer Consistenz vom *Corium* garnicht verschieden, mit 5—6 meist sehr undeutlichen Zellen, ohne Randanhang. Flügel mit einem Randnerv und 3 oder 4 in der Nähe der Spitze in denselben einmündenden Längsnerven, welche unter einander durch Queräste verbunden sind und zur Basis hin 3 Längsstämme abgeben; sind an der Spitze 4 Längsnerven vorhanden, so verbinden sich die 2 inneren zu einer Gabel. Meist sind die Flügel vollkommen entwickelt. Beine ganz wie bei *Aphrophora*, doch sind die Hinterschenkel meist eben so lang oder unbedeutend länger als die vorderen, selten ein wenig kürzer. Mittelbrust aussen an den Mittelhüften mit einem platten hinten zugespitzten Fortsatz. Genitalsegmente der ♀ und ihr letztes Abdominalsegment der Unterseite ganz wie bei der Gattung *Aphrophora*. Auch das 2te Genitalsegment der ♂ ist ganz ähnlich gebildet wie bei *Aphrophora*, nur ist hier die verschmolzene Basis der Genitalplatten, wenn auch von der Unterseite her sichtbar, doch viel kürzer als letztere und zeigt in der Mittellinie einen vertieften Längsstreif; die Genitalplatten ziemlich lang, zur Spitze hin \pm verschmälert, zuweilen kurz vor der Spitze etwas verbreitert, stets \pm aufgebogen; sie berühren sich mit ihren In-

nenrändern und liegen entweder in derselben Ebene oder sind schräg gegen einander gestellt.

Uebersicht der Untergattungen.

1. (2.) Unten am Vorderrande des Scheitels über der Fühlergrube eine vom Innenrande der Augen ab bis zur Verbindungsstelle der Stirn mit dem Scheitel verlaufende Furche. Drittes Fühlerglied frei, deutlich von oben her sichtbar. (Decken ziemlich lang, flach.)
 1. Untergattung *Ptyelus* Le P. et S.
2. (1.) Vorderrand des Scheitels ohne Furche unten an den Seiten. Drittes Fühlerglied in einer Aushöhlung des 2ten versteckt, von oben her nicht sichtbar. (Decken breit, fast blasig gewölbt.)
 2. Untergattung *Lepyronia* Am. et S.

-
1. Untergattung *Ptyelus* Le P. et S.

Uebersicht der Arten.

1. (6.) Flügel mit 3 in der Nähe der Spitze in den Randnerv einmündenden Längsnerven (die durch 2 Queräste verbunden sind, ohne zu einer Gabel zusammenzutreten). Hinterschenkel etwas länger als die mittleren.
2. (3.) Scheitel lang, in einen spitzen Winkel vorgestreckt, mehr als halb so lang wie zwischen den Augen breit und nur wenig kürzer als das *Pronotum*. (Hellgelb, Decken mit schwarzem Längsstreif.)
 1. *Pt. lineatus* Linn.
3. (2.) Scheitel kurz, stumpfwinklig, höchstens halb so lang wie zwischen den Augen breit und höchstens $\frac{2}{3}$ so lang wie das *Pronotum*.
4. (5.) Oberseite schwarz, ein schmaler Streif am Aussenrande der Decken und hinter diesem ein Fleck gelblichweiss oder weiss (zuweilen ist die ganze Oberseite schwarz.)
 2. *Pt. exclamationis* Thunberg, Fall.

5. (4.) Oberseite gelbbraun, am Aussenrande der Decken 2 grosse weisse Flecken.

3. **Pt. campestris** Fall.

6. (1.) Flügel mit 4 in der Nähe der Spitze in den Randnerv einmündenden Längsnerven (die 2 inneren haben einen gebogenen Verlauf und treten zu einer spitzen Gabel zusammen). Hinterschenkel kaum so lang wie die mittleren. (Sehr verschieden gefärbt.)

4. **Pt. spumarius** Linn. Fall.

1. **Ptyelus (Ptyelus) lineatus** Linn.

Hellgelb oder bräunlichgelb, Abdomen entweder (wie meist bei den ♂, zuweilen auch bei ♀) ganz schwarz, oder nur oben schwarz mit gelben Seitenrändern, oder ganz gelb. Stirn mässig gewölbt, an ihrem obern und untern Ende schmale, zuweilen in der Mitte zusammenfliessende schwarze Querstreifen jederseits, die sich nur selten in der ganzen Länge der Stirn zeigen. *Lora* meist gebräunt. Unter der Fühlerwurzel auf den Wangen ein kleiner schwarzer Fleck. Fühler gelblich, das 3te Glied schwarzbraun. Mittelbrust in der Mitte schwarz. Die kurzen Seitenränder des *Pronotum* an der Ober- und Unterseite mit schmalen schwarzen Längsstreif. Auf dem *Corium* ein schwarzer Längsstreif, der von der Basis ab im Verlauf des äussersten Längsnerven bis zu $\frac{2}{3}$ der Deckenlänge sich erstreckt; er ist entweder überall gleichbreit oder wird nach hinten breiter und geht dann meist in Braun über. Aussenrand des *Corium* bis zum Ende dieses Streifs (vorn schmaler als hinten) gelblichweiss. Membran nicht selten braun; ihr Rand schmal schwarz, oder aussen und innen schwarz, oder bloss innen mit kleinem schwarzen Fleck. Beine hellgelb, Klauen braun oder schwarz.

Bei einem ♂ meiner Sammlung ist der Scheitel und die Vorderhälfte des *Pronotum* schmutzig braun, die Hinterhälfte

desselben, das Schildchen und die Decken schwarz, letztere am Aussenrande bis in die Nähe der Spitze schmal (nach hinten etwas breiter) gelblichweiss. Auch ein ebenso gefärbtes σ besitze ich, doch sind die Decken bei diesem ganz schwarzbraun.

Long. σ $4\frac{1}{2}$, σ $5\frac{1}{2}$ — $6\frac{1}{2}$ m. m. (11 σ , 14 σ). Häufig auf trocknen Berg- und Waldwiesen, auf mit Haidekraut bewachsenen Flächen, von Anfang Juni bis Ende October (Dorpat, Lodenhof, die grossen Kangern, Nietau, Kokenhusen, Salis etc.).

Burm. Hdb. II. p. 123. 4. *Aphrophora*. — Fabr. S. Rh. p. 96. 47. *Cercopis abbreviata*. — Fall. Hem. II. p. 20. 6. *Cercopis*. — Germ. Mag. IV. p. 54. 10. *Aphrophora abbreviata*. — H. Sch. Nom. ent. p. 67. *Ptyela*. — Linn. S. N. V. p. 463. 31. *Cicada*. — Zett. J. L. p. 287. 3. *Cercopis*.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Kiel (Fabr.), Berlin (Burm.), München (Gistl.), Gemenos bei Marseille (Flor).

2. ***Ptyelus (Ptyelus) exclamationis*** Thunberg, Fall.

Schwarz, Brust, Gesicht und Beine hellgelb mit etwas bräunlichem Anflug, Mitte der Mittelbrust und Klauen schwarz. Stirn jederseits mit schmalen braunen oder schwarzen Querstreifen, *Lora* (und zuweilen die ganze Stirn) braun. Fühler gelblich, das 3te Glied schwarzbraun. Am Aussenrande des *Corium* ein Längsstreif bis zur Mitte der Decken, woselbst er sich zu einem Fleck erweitert, und ein Fleck dicht vor der Membran weiss oder gelblichweiss; bisweilen auch am Innenrande des *Clavus* ein kleiner Fleck hellbräunlich. Membran zuweilen hellbraun, selbst glashell. Bei einigen σ schwindet die weisse Färbung der Decken entweder ganz, oder es ist nur der hintere Fleck deutlich sichtbar. Seitenränder der Abdomi-

nalsegmente schmal, und die Scheidenklappen der ♀, gelbräunlich.

Long. ♂ $3\frac{1}{2}$ bis fast 4, ♀ 4— $4\frac{1}{4}$ m. m. (13 ♂, 11 ♀). Häufig, vom Juni bis in den September, am Boden in Nadelholzwaldungen (Lodenhof, Hinzenberg, Kürbis, Mohn etc.). —

Fall. *Hem.* II. p. 21. 8. *Cercopis*. — Germ. Mag. IV. p. 54. 9. *Aphrophora lateralis*. — H. Sch. Nom. ent. p. 67. *Ptyela*. — D. Ins. 112. 18. *Aphrophora*. — Zett. J. L. p. 28. 5 *Cercopis*.

Verbreitung: Ganz Europa (H. Sch.), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), München (Gistl).

3. **Ptyelus (Ptyelus) campestris** Fall.

Hellbräunlichgelb oder hellgelb, Abdomen schwarz, seine Seitenränder bei den ♀ und die Scheidenklappen gelbräunlich (zuweilen seine ganze Unterseite bräunlichgelb). Mitte der Mittelbrust schwarz. Stirn mässig gewölbt, in ihrer untern Hälfte häufig braun, am obern Ende einige braune Querstreifen, oder sie ist ganz braun, auch die *Lora* und der *Clypeus*. Fühler gelblich, das 3te Glied dunkelbraun. Scheitel, *Pronotum*, Schildchen und Decken bald dunkelbraun oder schwärzlich, bald gelbbraun oder bräunlichgelb, die Decken meist etwas heller gefärbt mit 2 grossen queren unregelmässigen weissen Flecken am Aussenrande, der vordere in der Mitte des *Corium*, der hintere an der Spitze desselben vor der Membran; häufig auch [mitten am Innenrande des *Clavus* ein bald breiterer, bald schmalerer hellgelber oder weisslicher Längsstreif. Membran nicht selten ± weiss und durchsichtig. Aussenrand des *Corium* von der Basis bis zum ersten weissen Fleck meist sehr schmal gelblichweiss. Ueber die Mitte von Scheitel, *Pronotum* und Schildchen zuweilen ein dunklerer Längsstreif. Beine hellgelb, bräunlich-

gelb oder gelbbraun, selten schwärzlich; Klauen dunkelbraun oder schwarz.

Long. ♂ $3\frac{3}{4}$ —4, ♀ $4\frac{3}{4}$ —5 m. m. (18 ♀, 9 ♂).
Ziemlich zahlreich, aber nicht sehr verbreitet, auf sandigen Grasplätzen und mit Haidekraut bewachsenen Flächen, im Juli, August (Kremon, Engelhardshof, Hinzenberg, Stockmannshof).

Fall. *Hem.* II. p. 20. 7. *Cercopis*. — H. Sch. Nom. ent. p. 67. *Ptyela*. — Zett. J. L. p. 287. 4. *Cercopis*.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), München (Gistl), Ruffec in Frankreich (Flor).

4. **Ptyelus (Ptyelus) spumarius** Linn. Fall.

Diese Art variiert so sehr in der Färbung, und die Varietäten kommen meist so zahlreich vor, dass es nicht gut möglich ist eine Stammform zu beschreiben. Wegen der so verschiedenen Färbung hat das Thier zu vielen Synonymen Veranlassung gegeben; so z. B. gehören von Fabricius' Arten nicht weniger als 11 zu dieser einen. Von den übrigen Arten der Gattung *Ptyelus* unterscheidet sie sich (wie in der Uebersicht angegeben) vornehmlich durch den Adernverlauf der Flügel und die kürzeren Hinterschenkel.

Scheitel weniger als $\frac{1}{2}$ so lang wie zwischen den Augen breit, $\frac{3}{4}$ so lang wie das *Pronotum*. Vorderrand des Scheitels nicht scharf gegen die stark gewölbte Stirn abgesetzt. Ziemlich constant finden sich an der Spitze des Kopfes 4 kleine nahe bei einander stehende schwarze Flecken, 2 an der Spitze des Scheitels, die beiden andern unter diesen an der Stirn. Der untere Rand der längs den Seitenrändern des Scheitels verlaufenden Furchen dicht am Auge häufig eine kleine Strecke weit schwarz gefärbt. Gesicht hellgelb, die Stirn öfters in der Mitte schwarz, oder sie hat bräunliche Querstreifen jeder-

seits oder ist ganz braun. Fühler gelb, ihr 3tes Glied schwarz. Abdomen schwarz, seine Seitenränder und die Geschlechtstheile gelb oder gelbbraun. Brust und Beine hellgelb oder bräunlichgelb, zuweilen gelbbraun, die Mitte der Mittelbrust stets tiefschwarz. Decken von der Basis bis zur Mitte etwas verbreitert, dann allmählig zur Spitze hin verschmälert, und vom Aussenrande her gerundet. Membran mit 5 öfters undeutlichen Zellen. Flügel entwickelt. Die Behaarung des Körpers ganz wie bei *Pt. lineatus*; an dunkel gefärbten Stellen ist sie dunkel, hell an den hell gefärbten.

Var. 1. *maculata* Zett.

Bräunlichgelb oder gelbbraun, am Aussenrande der Decken 2 weisse oder gelblichweisse Flecken (11 ♂, 16 ♀).

Zett. l. c. var. a. *maculata*. Fall. l. c. var. a.

Kopf und der vordere Theil des *Pronotum* meist heller als der hintere Theil des *Pronotum*, das Schildchen und die Decken. Nicht selten findet sich am Innenrande der Decken ein kleiner heller Fleck an der Spitze des *Clavus*. Stirn zuweilen mit queren braunen Stricheln jederseits, oder in der Mitte schwarz. Bei den ♀ sind die Decken nicht selten heller oder dunkler braun, weiss gescheckt, wodurch die 2 weissen Flecken am Aussenrande weniger deutlich sich abheben, oder die braunen und weissen Flecken sind grösser und unregelmässig. So findet man denn ganz allmähliche Uebergänge zu der folgenden Varietät.

Var. 2. *fasciata* Schr.

Kopf und vordere Hälfte des *Pronotum* hellgelb, hintere Hälfte des *Pronotum*, Schildchen und Decken schwarz oder braun, am Aussenrande der letzteren 2 grosse quere weissliche Flecken, meist ein kleiner an der Spitze des *Clavus*. Mitte der Stirn öfters schwarz. Die weisslichen Flecken am Aussenrande der Decken bald grösser, bald kleiner, der hintere nimmt zuweilen

fast die ganze Spitze der Decken ein; oder es fehlt bald der vordere, bald der hintere Fleck; nur selten gestalten sich beide zu durchgehenden Querbinden. Weiter werden die Decken in ihrer schwarzen Färbung \pm von weisslichen Sprenkeln durchsetzt, wodurch die Flecken des Aussenrandes oft undeutlich erscheinen. Selten ist der Scheitel etwas geschwärzt. (23 ♀, 3 ♂).

Var. 3. *leucocephala* Linn.

Kopf und Vorderhälfte des *Pronotum* gelb oder bräunlichgelb, hintere Hälfte des letzteren, Schildchen und Decken schwarz (bisweilen ein kleiner Fleck am Aussenrande der Decken, in der Nähe der Spitze, weisslich). (7 ♀).

Zett. *l. c. var. f. leucocephala*. Fall. *l. c. var. η*.

Var. 4. *gibba* Zett.

Oberseite schwarz oder braun, Decken mit 2 gelblichweissen Flecken am Aussenrande, der hintere kleiner, nicht selten allein vorhanden. (6 ♀, 2 ♂).

Zett. *l. c. var. b. gibba*. Fall. *l. c. var. β*.

Var. 5. *leucophthalma* Linn.

Oberseite einfarbig schwarz oder braun. Beine schwarz oder hellgelb. (13 ♀).

Zett. *l. c. var. d. leucophthalma*. Fall. *l. c. var. ε*.

Var. 6. *pallida* Zett.

Oberseite einfarbig gelb oder bräunlichgelb. (1 ♀, 2 ♂).

Zett. *l. c. var. c. pallida*. Fall. *l. c. var. δ*.

Var. 7. *lateralis* Linn., *lateralis et marginella* Fabr.

Oberseite schwarz, Aussenrand der Decken bis fast an die Spitze gelblichweiss oder hellgelb. Zuweilen ist der Kopf, zuweilen dazu noch die vordere Hälfte des *Pronotum*, gelb oder bräunlich. (7 ♀).

Zett. *l. c. var. g. lateralis* und *var. h. marginella*.

Fall. *l. c. var. ♂* und *ι*.

Var. 8 *praeusta* Fabr.

Oberseite gelblichweiss oder weiss, Hinterhälfte des *Pronotum*, das Schildchen mit Ausnahme seiner Spitze und ein Fleck an der Spitze der Decken schwarz oder braun, zuweilen auch ein kurzer Streif an der Basis des Aussenrandes der Decken schwarz. (2 ♂, 2 ♀).

Fall. *l. c. var. χ*.

Var. 9. *lineata* Fabr.

Oberseite hellgelb, in der Mitte der hintern Hälfte des *Pronotum* ein breiter schwarzer Längsstreif, der sich auf das Schildchen fortsetzt (jedoch meist einen Längsstreif in der Mitte desselben gelb lässt) und als schmaler schwärzlicher Saum am Innenrande des *Clavus* endet. In der Mitte der Decken ein schwarzer nach hinten verbreiteter Längsstreif, der von der Basis bis zur Spitze reicht (zuweilen ist er bloss angedeutet). Selten beginnt der schwarze Längsstreif des *Pronotum* schon auf dem Scheitel mit schmaler Spitze und setzt sich allmählig breiter werdend über das ganze *Pronotum* hin fort (13 ♂ 10 ♀).

Zett *l. c. var. ι lineata*. Fall. *l. c. var. μ*.

Long. ♂ 5 — 5¹/₄, ♀ 5¹/₄ — 6 m. m. (85 ♀, 33 ♂).
Ueberall sehr häufig auf Wiesen und Gebüsch, vom Beginn des Frühlings an bis in den spätesten Herbst.

Amyot Rh. p. 387. 422. *Catachilus*. — p. 388. 423.
Catagrammus. — p. 388. 424. *Ptyelus*. — p. 389. 426. *Melanaphrus*. — Burm. Hdb. II. p. 122. 3. *Aphrophora bifasciata*.
De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 105. 1. tab. 11. fig. 1 — 21.
Cicada. — Enc. méth. X. p. 608. 2. *Ptyelus Dianthi*. — Fabr.
S. Rh. p. 95. 35. *Cercopis spumaria*. — p. 95. 37. *Cerc. marginella*. — p. 95. 38. *Cerc. leucophthalma*. — p. 95. 39.

Cerc. leucocephala. — p. 96. 42. *Cerc. lineata*. — p. 96. 45. *Cerc. vittata*. — p. 96. 46. *Cerc. lateralis*. — p. 97. 52. *Cerc. gibba*. — p. 97. 53. *Cerc. biguttata*. — p. 98. 63. *Cerc. Populi*. — p. 100. 5. *Issus praeustus*. — Fall. Hem. II. p. 14. 5. *Cercopis*. — Germ. Fn. Ins. Eur. fasc. 9. tab. 17. *Aphrophora apicalis*. — Mag. IV. p. 51. 3. *Aphrophora bifusciata*; p. 53. 4. *Aphr. leucophthalma*; p. 53. 6. *Aphr. lineata*; p. 53. 7. *Aphr. apicalis*; p. 53. 5. *Aphr. Oenotherae*; p. 54. 8. *Aphr. marginella*. — Herr. Sch. Nom. ent. p. 67. *Ptyela*. — D. Ins. 112. 17. *Aphrophora dimidiata*; 112. 19. *Cercopis fasciata*; 112. 21. *Aphrophora lineata*. — Linn. S. N. V. p. 461. 24. *Cicada spumaria*. — p. 462. 26. *Cicada leucophthalma*. — p. 462. 28. *Cic. leucocephala*. — p. 462. 29. *Cic. lateralis*. — Panz D. Ins. 6. 24. *Cicada lateralis*. — 103. 9. *Cercopis abbreviata*. — Schrank Enum. p. 251. 479. *Cicada spumaria*. — p. 254. 484. *Cicada albomaculata*. — p. 254. 486. *Cicada 4-maculata*. — p. 255. 489. *Cicada Aethiops*. — Zett. J. L. p. 286. 2. *Cercopis*.

Verbreitung: Europa (Fabr.), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Petersburg (Hummel), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Deutschland (Germ.), München (Gistl), Oestreich, Linz, Wien (Schrank), Steiermark (Flor), Schweiz (Fuesslin), ganz Frankreich, Mailand, Malaga (Amyot), England (Curt.)

2. Untergattung ***Lepyronia*** Am. et S.

5. ***Ptyelus (Lepyronia) angulatus*** Fabr.

a. Männchen. Schwarz, Decken hellgelb, gelblichweiss oder bräunlichgelb, zuweilen die ganze Oberseite so gefärbt,

meist aber Scheitel *Pronotum* und Schildchen braun mit \pm Gelb untermischt. Auf jeder Decke ein durch 2 schwarze Streifen gebildeter nahezu rechter Winkel, dessen Scheitel nahe am Aussenrande liegt und meist einen Ausläufer zu demselben abschickt; er entsteht indem von der Basis ein schräger schwarzer Streif bis über die Mitte der Decken verläuft, wo ihn ein vom Innenrande herkommender Querstreif in der Nähe des Aussenrandes trifft. Nicht selten ein kurzer schwarzer Längsfleck an der Basis der Decken in der Nähe des Aussenrandes, zuweilen auch undeutliche braune Fleckchen am Innenrande und die Nerven in der Nähe der Spitze braun gefleckt. Beine schwarz, Hinterhüften gelblichweiss, Knie meist ein wenig gebräunt, Basis des ersten Tarsalgliedes der Hinterbeine gelblichweiss, Hinter-schienen mit langen kräftigen Dornen. Analplatten schwarz, am obern Rande schmal gelblichweiss.

b. Weibchen. Fast bei allen ♀ sind die Decken ganz einfarbig bräunlichgelb oder schmutzig braun, nur selten mit einer Andeutung der winkligen Zeichnung. Unterseite des Abdomen, wenigstens die letzten Abdominalsegmente und die Scheidenklappen, gelbbraun oder braun, Beine gelbbraun, selbst schmutzig gelb, die Schenkel (zuweilen nur die Vorderschenkel) schwarz oder bloss gegen die Spitze hin \pm schwarz. Gesicht und Brust gleichfalls \pm gelbbraun.

Long. ♂ $5\frac{3}{4}$, ♀ $6\frac{1}{2}$ bis etwas über 7 m. m. (12 ♀, 12 ♂). Häufig auf feuchten Wiesen und verschiedenartigem Gebüsch, namentlich Weiden, Birken, von Anfang Juni bis Ende October (Dorpat, Blumbergshof, Lodenhof, Salis).

Amyot Rh. p. 390. 428. *Lepyronia*. — Am. et S. *Hém.* p. 567. 3. *Lepyronia coleoptrata*. — Burm. Hdb. II. p. 123. 5. *Aphrophora*. — Cuvier R. a. pl. 99. 2. *Eulopa ob-*

lecta *). — Fabr. S. Rh. p. 97. 49. *Cercopis*. — Fall. Hem. II. p. 13. 3. *Cercopis*. — Germ. Mag. IV. p. 54. 11. *Aprophora coleoprata*. — Il. Sch. Nom. ent. p. 67. *Ptyela*. — Linn. S. N. V. p. 461. 23. *Cicada coleoprata*. — Panz. D. Ins. 103. 10. *Cercopis*.

Verbreitung: Ganz Europa, Paris, nördliches Amerika (Amyot), Schweden (Fall.), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Berlin (Burm.), München (Gistl), Schweiz (Fuesslin).

3. Gattung *Aprophora* Germ.

Körper kräftig, gestreckt oder etwas gedrungen; die Oberseite (Scheitel, *Pronotum*, Schildchen und Decken) dicht und grob punktiert. Kopf mit den Augen zusammen so breit oder schmaler als die Hinterecken des *Pronotum*. Scheitel flach, horizontal, vorn stumpfwinklig mit gerundeter Spitze; sein Hinterrand sehr stumpfwinklig ausgeschnitten, der Vorderrand scharfkantig, in der Nähe der Spitze zuweilen jederseits mit einer kurzen Furche versehen. Am Vorderrande des Scheitels ist ein fast 4 eckiges kurzes aber breites Feld durch vertiefte Linien abgegrenzt. Augen gross, etwas vortretend. Nebenaugen auf dem Scheitel in der Nähe des Hinterrandes, einander viel (fast um's Doppelte) näher als den Augen. Stirn convex, zuweilen blasig aufgetrieben, mit kaum etwas vertieften dicht und grob punktierten Querstreifen; keine deutliche Naht zwischen ihr und dem *Clypeus*; in ihrer Mitte ein unpunktirter schmaler Längsstreif, welcher bisweilen der Quere nach schwach concav erscheint. *Clypeus* \pm convex, lang, von der breiten Basis bis nahe zur Mitte etwas verbreitert, von da ab rasch verschmälert mit concaven Seiten und lang ausgezogener Spitze.

*) Im Text giebt Cuvier ganz richtig die für *Ulopa obtecta* gültigen Kennzeichen an, die unrichtige Abbildung lieferten die Herausgeber der citirten Ausgabe.

Lora gross, mit gerundetem Aussen- und stumpfwinkigen Innenrande, reichen hoch an der Stirn hinauf und begleiten den *Clypeus* bis zu seiner breitesten Stelle. *Genae* an der Basis breit, verschmälern sich aber sehr rasch und umgeben als schmaler Aussensaum die *Lora*. Schnabelscheide lang, reicht bis an's Ende der Hinterhüften oder darüber hinaus, dreigliedrig, das letzte Glied das längste. Fühlergrube ziemlich tief, die Fühler stehen unter dem Vorderrande des Scheitels, die drei Grundglieder verdickt, die 2 ersten cylindrischen dicker als das 3te kegelförmige; Glied 1 kürzer als 2, 3 so lang oder etwas länger als 1; die übrigen Glieder bilden eine sehr feine kurze Borste, welche die Länge der Stirn nie übertrifft. *Pronotum* flach, breiter als lang, 6 eckig, der Vorderrand in einen dem Ausschnitte am Hinterrande des Scheitels entsprechenden stumpfen Winkel vorgestreckt (welcher als 7te Ecke betrachtet werden kann); die Seitenränder sehr kurz, viel kürzer als das Schildchen, fast scharfkantig; der Hinterrand weit über die Hinterecken weg nach hinten sich erstreckend, in seiner Mitte, über dem Schildchen, schmal, quer und etwas concav, an den Seiten aber vom Schildchen ab nach vorn zu den Hinterecken hin abgesehrt, so dass, wenn man sich die Hinterecken des *Pronotum* durch eine gerade Linie verbunden denkt, der grössere Theil desselben hinter dieser Linie liegt; mit dem Schildchen zusammen stellt der Hinterrand des *Pronotum* nahezu ein mit der Spitze nach hinten gerichtetes Dreieck dar. Ueber die Mitte des *Pronotum* verläuft eine sehr niedrige feine Längsleiste, welche sich undeutlicher auch auf den Scheitel hin fortsetzt; in der Nähe seines Vorderrandes finden sich in einer Querlinie 4 kleine etwas vertiefte unpunktirte Stellen. Schildchen ziemlich klein, spitz dreieckig, ohne vertieften Querstrich in der Mitte, seine Seitenränder schwach concav. Decken und Flügel

entwickelt, länger als das Abdomen, erstere mit ihren Innenrändern dachförmig gegen einander gestellt, mit vortretenden kräftigen Nerven, von der Mitte ab allmählig zur Spitze hin verschmälert, diese spitzig-gerundet. Die Membran unterscheidet sich in ihrer Consistenz nicht von den übrigen Theilen der Decken, ihre Zellen unregelmässig, sowohl an Zahl (6—9) als an Grösse. Flügel mit 4 in der Nähe ihrer Spitze in den Randnerv einmündenden durch Queräste unter einander verbundenen Längsnerven, von denen die 2 inneren zu einer Gabel zusammentreten; an ihrem Hinter- (Innen-) rande sind sie in der Nähe der Spitze etwas ausgeschweift, welcher Einbucht auch der nach seiner Umbiegung sich selbständig am Vorderrande fortsetzende Randnerv folgt; der von den Nerven nicht durchschnittene Saum am Hinterrande der Flügel ist breit. Beine ziemlich kurz, kräftig; Hinterschenkel etwas kürzer als die mittleren, an ihrer Oberseite in der Nähe der Basis ein ziemlich breiter und niedriger schräg gestellter nach oben gerichteter plattenartiger Fortsatz; Hinterschienen verlängert, aussen mit 2 Dornen, innen an ihrer Spitze ein doppelter Halbkreis von Dornen; die vorderen Schienen unbewehrt. Tarsen 3 gliedrig, an den vorderen Beinen ist das erste Glied nur von unten her, an den Hinterbeinen auch oben deutlich sichtbar; die Spitze des ersten und 2ten Gliedes der Hintertarsen unten mit einem Halbkreis von Dornen. Die Mittelbrust schickt aussen dicht an den Mittel Hüften einen lanzettförmig zugespitzten platten Fortsatz nach hinten; das 2te Abdominalsegment der Unterseite zeigt in der Mitte seines Hinterrandes bei mehreren Arten (*A. Alni*, *Salicis*) einen kleinen Höcker. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ kurz und am Hinterrande nicht in eine die Basis der Geschlechtstheile deckende Platte verlängert, diese daher bis zur Basis hin frei sichtbar. Bei den

♂ stellt das 2te (letzte) Genitalsegment einen ziemlich langen Horning dar, der unten am Hinterrande die kurzen horizontalen und überall ziemlich gleich breiten mit den Innenrändern an einander stossenden Genitalplatten absendet; somit fehlt die Genitalklappe; die gemeinsame verschmolzene Basis der Genitalplatten ist an der Unterseite frei sichtbar und lang, gegen die freien Genitalplatten nicht durch eine Quervertiefung abgesetzt, länger als letztere und ohne vertieften Längsstreif in der Mittellinie, wie er bei *Ctyelus* vorkommt.

Uebersicht der Arten.

1. (4.) Kopf mit den Augen zusammen so breit wie die Hinterecken des *Pronotum*. Schildchen flach, ohne Vertiefung. (Oberseite sehr fein und kurz behaart.)
2. (3.) Hell graulichgelb, Decken mit 2 grossen weisslichen Flecken am Aussenrande.

1. **A. Alni** Linn. Fall.

3. (2.) Etwas dunkler gelb; Decken einfarbig gelb, oder bräunlich mit 3eckigem gelben Fleck aussen an der Basis.

2. **A. Salicis** De G.

4. (1.) Kopf mit den Augen zusammen deutlich schmaler als die Hinterecken des *Pronotum*. Schildchen in der Mitte vertieft. (Oberseite unbehaart.)

3. **A. coriacea** Sahlbg. Fall.

1. **Aphrophora Alni** Linn. Fall.

Glanzlos, schmutzig hellgelb, Oberseite hell graulichgelb, die eingedrückten Punkte derselben schwarz. Aus diesen Punkten treten sehr kurze und feine helle Härchen, die nur in gewisser Richtung gesehen deutlich sind, daher auf den ersten Anblick zu fehlen scheinen. *Pronotum* deutlich mehr als halb so lang wie breit. Decken mit 2 grossen weissen Flecken am Aussenrande, der eine vor, der andere hinter der Mitte des *Corium*,

die durch eine hellbraune Querbinde von einander geschieden werden; vor dem ersten Fleck am Aussenrande ein bräunlicher Wisch; Spitze der Decken gebräunt. Abdomen schwarz, meist mit schmal braunrothen Seitenrändern; zuweilen ist die ganze Unterseite rothbraun. Beine fein behaart, bräunlichgelb, Spitze der Schienen braun, Spitze des letzten Tarsalgliedes und die Klauen schwarz. Unterseite der Brustringe, *Genae*, *Lora* und *Clypeus* fein behaart.

Long. ♂ $6\frac{1}{2}$ —7 (bis zur Spitze der Decken $8\frac{1}{4}$), ♀ 8— $8\frac{1}{4}$ m. m. (bis zur Spitze der Decken $9\frac{1}{2}$ m. m.). 16 ♂, 5 ♀). Ueberall sehr gemein auf Erlen, im Juni, Juli, August.

Amyot Rh. p. 386. 421. *Aphrophora*, — Am. et S. *Hém.* p. 566. 1. *Aphrophora spumaria*. — Burm. Hdb. II. p. 121. 1. *Aphrophora spumaria*. — Dufour Rech. p. 100. 1. *Aphrophora spumaria*. — Fabr. S. Rh. p. 98. 57. *Cercopis bifasciata*. — Fall. *Hem.* II. p. 11. 2. *Cercopis*. — Germ. Mag. IV. p. 50. 1. *Aphrophora spumaria*. — H. Sch. Nom. ent. p. 66. *Aphrophora*. — Panz. D. Ins. 7. 20. *Cercopis bifasciata*. — Zett. J. L. p. 286. 1. *Cercopis*.

Verbreitung: Ganz Europa, Paris (Amyot), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Petersburg (Hummel), München (Gistl), Marseille (Flor).

2. *Aphrophora Salicis* De G.

Hat viel Aehnlichkeit mit *A. Alni*, unterscheidet sich aber leicht durch die Färbung und grössere Länge der Decken etc.

Hellbräunlichgelb, Abdomen schwarz; Stirn flacher als bei *Alni*. Oberseite schmutzig gelb, bisweilen grünlichgelb, mit eingedrückten schwärzlichen Punkten. Decken bald grünlichgelb, bald \pm braun, aussen an der Basis ein mit der Spitze

nach vorn gerichteter 3eckiger gelber oder gelblichweisser Fleck, welcher häufig fehlt; sie sind verhältnissmässig länger, schlanker und stärker zugespitzt als bei *A. Alni*. Brust bisweilen braun.

Färbung der Beine, Behaarung etc. ganz wie bei *Alni*.

Long. ♂ 7 (mit den Decken $9\frac{3}{4}$) m. m., ♀ $9\frac{1}{2}$ (mit den Decken $10\frac{1}{2}$) m. m. (6 ♂, 4 ♀). Auf Weiden, im Juli, August, September, zahlreich, aber nicht sehr verbreitet (Heiligensee, Lodenhof, Kremon, Kokenhusen).

Amyot Rh. p. 386. 419. *Chalea*. — Am. et S. *Hém.* p. 566. 2. *Aphrophora salicina*. — Dufour Rech. p. 101. 2. *Aphrophora salicina*. — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 116. 2. *Cicada spumaria Salicis*. — Eversmann Bull. de Moscou 1842. p. 797. *Aphrophora lacrymans*. — Fall. *Hem.* II. p. 11. 1. *Cercopis*. — H. Sch. Nom. ent. p. 66. *Aphrophora*.

Verbreitung: Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), München (Gistl), südl. Frankreich (Amyot).

3. ***Aphrophora coriacea*** Sahlbg. Fall.

Hellgelb, bräunlich gescheckt, glänzend; Abdomen schwarz. Oberseite unbehaart, die tief eingedrückten Punkte derselben führen in der Mitte ein flaches stark glänzendes Körnchen. Stirn sehr stark (blasig) hervorgewölbt, die queren Punktstreifen an ihr feiner als bei den beiden andern Arten. Ober an der Stirn meist 2 einander genäherte kleine schwarze Flecken. Scheitel mit unregelmässigen flachen Vertiefungen, vorn breit abgerundet. Kopf mit den Augen zusammen nur so breit wie der Vorderrand, deutlich schmaler als die Hinterecken des *Pronotum*. *Pronotum* kaum etwas mehr als halb so lang wie breit. Schildchen schwarz, in der Mitte ausgehöhlt. Decken verhältnissmässig kürzer, breiter und stärker gewölbt als bei

den vorhergehenden Arten, hellbräunlichgelb, an einzelnen Stellen unregelmässig vertieft, an andern etwas bucklig erhöht, mit einigen braunen und weisslichen Fleckchen gescheckt. Die Nerven der Membran an ihren Enden öfters braun gesäumt, davor noch ein oder der andere braune Fleck. Beine hellgelb, zuweilen mit bräunlichem Anflug, die vorderen Schenkel mit braunem (bisweilen undeutlichen) Ringe in der Nähe der Spitze (ein zweiter an der Basis ist sehr undeutlich); die vorderen Schienen mit braunem Ringe in der Nähe der Basis und brauner Spitze. Tarsen zuweilen gebräunt, wenigstens die Spitze des letzten Gliedes und die Klauen. Behaarung der Unterseite und der Beine wie bei *A. Alni*.

Long. ♂ $5\frac{3}{4}$, ♀ fast 7 m. m. (2 ♂, 5 ♀). Im Juni, Juli, August, ziemlich selten, auf *Pinus Abies* (Lodenhof).

Fall. Hem. II. p. 14. 4. *Cercopis*.

Verbreitung: Finnland (Sahlberg), München (Gistl).

4. Gattung *Ulopa* Fall.

Körper kurz, gedrungen, der Kopf mit den Augen die breiteste Stelle desselben. Scheitel horizontal oder etwas aufgebogen, flach, breit, und ziemlich kurz, mit verdünntem scharfkantigen in der Mitte geraden (oder sehr schwach ausgeschweiften), an den Seiten gerundeten Vorderrande; seine Scheibe ist etwas unregelmässig, zuweilen kann man 3 undeutliche Längskiele erkennen. Nach Burmeister trägt er in der Mitte 2 Nebenaugen (bei *U. trivialis*), bei unserer einzigen Art (*U. oblecta*) lassen sich keine finden. Der Vorderrand des Scheitels bildet bei dieser Gattung nicht, wie sonst gewöhnlich, die Grenze zwischen Scheitel und Stirn, sondern letztere ist

durch eine convexe von einer Fühlergrube zur andern reichende Vertiefung an der Unterseite des Kopfes vom Scheitel geschieden. Stirn etwas länger als breit, zur Spitze hin kaum verschmälert, im obern Theil flach, im untern convex. *Clypeus* breit, ziemlich kurz, mit gerundeter verschmälert Spitze, in der Mitte gewölbt. *Lora* zum grössten Theil ihrer Länge mit der Stirn verbunden. *Genae* kurz und breit, umgeben unten als schmaler Saum die *Lora*. Fühler kurz, entspringen aus einer tiefen oberhalb scharf gerändeten Grube, in welcher die 2 sehr kurzen verdickten Grundglieder fast ganz versteckt sind, die übrigen Glieder verdünnen sich allmähig in eine kurze Borste (welche die Länge der Stirn nicht übertrifft). Augen stark vortretend. *Pronotum* mehr als doppelt so breit wie lang, jederseits mit einer \pm deutlichen komma-ähnlichen Vertiefung; der Vorderrand schwach convex, der Hinterrand kaum merklich concav, die Seitenränder kantig, unter ihnen verläuft an den Seiten der Vorderbrust eine mit ihnen parallele \pm abgerundete Leiste; auf der Mitte des *Pronotum* ein undeutlicher Längskiel. Schildchen klein, 3eckig, mit querem Eindruck in der Mitte, die Spitze etwas gewölbt. Decken lederartig, steif, gewölbt, mit den Innenrändern dachförmig an einander schliessend, am Ende spitzig gerundet, ihr Aussenrand schwächer convex als der Innenrand; sie bedecken das Abdomen vollständig. *Corium* und *Clavus* verschmolzen; Membran mit dem *Corium* von gleicher Consistenz, ohne Randanhang, mit 4—5 Zellen. Flügel fehlen. Beine kurz, kräftig, Hinterbeine nur wenig verlängert und nicht verdickt, daher zum Springen nicht besonders tauglich; Schienen 3kantig, ziemlich breit, mit vertiefter Längsrinne an der Aussen-seite, ohne Dornen, nur mit sehr feinen und kurzen kaum zu erkennenden Härchen besetzt; letztes Tarsalglied an allen Beinen das längste. Geschlechtstheile der ♀ wie bei *Jassus*. Die ♂

haben 2 ziemlich schmale und kurze mit den Innenrändern an einander grenzende Genitalplatten, welche an der Spitze aufgebogen sind; ihre verschmolzene Basis ist als schmaler von den Platten] abgesetzter Saum am Hinterrande des vorhergehenden Segmentes sichtbar (Analogon der Genitalklappe bei *Jassus*).

1. **Ulopa obtecta** Fall.

Gelbbraun oder dunkelbraun. Abdomen bisweilen schwarz mit rothen Seitenrändern. Scheitel in der Mitte mit hellerem Längsstreif; *Pronotum* mit einigen undeutlichen kleinen gelben Flecken nahe der Mitte; Decken mit 2 schräg vom Innenrande nach hinten und aussen verlaufenden undeutlich begrenzten hellgelben Binden, welche dadurch entstehen dass die braunen Nerven an diesen Stellen hellgelb gefärbt sind. Häufig fehlen diese Binden der Decken ganz, oder sind undeutlich, indem die Nerven unregelmässig an vielen Stellen hell gefärbt sind. Die ganze Oberseite, das Gesicht und die Seiten der Brust dicht und grob punktiert, aus jedem Punkte erhebt sich ein glänzendes Körnchen bis zur Oberfläche. (Burmeister giebt diese Punktirung als Gattungsmerkmal an, er sagt aber: „*in tota superficie, sicut omnia corporis organa aperta, punctatum*“, während doch bei *U. obtecta* die Punkte am Abdomen und an den Beinen fehlen). Beine braun, Schenkel, Innenseite der Schienen und die Tarsen meist dunkelbraun. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande gerade, zuweilen kaum merklich ausgeschweift. Genitalplatten der ♂ schmal, mit ihren Innenrändern an einander grenzend, zur Spitze hin nur wenig verschmälert, ihre Aussenränder aufwärts gebogen.

Long. ♀ etwas über 3, ♂ 3 m. m. (16 ♀, 3 ♂). Zahlreich auf dünnen Bergwiesen und Haidekrautflächen, im Juli, August, September (Lodenhof, Segewold, Kokenhusen, Salis etc.)

Amyot Rh. p. 391. 429. *Ulopa*. — Am. et S. Hém. p. 558. 1. *Ulopa*. — Burm. Hdb. II. p. 106. 1. *Ulopa*. — Enc. méth. X. p. 765. 1. *Ulopa ericetorum*. — Fall. Hem. II. p. 66. 2. *Ulopa*. — Germar Fn. Ins. Eur. fasc. 3. tab. 24. *Cercopis Ericae*. — Mag. IV. p. 55. 1. *Ulopa obtecta*. — H. Sch. Nom. ent. p. 67. *Ulopa*.

Verbreitung: Nördl. Europa (Germ.), Schweden (Fall), Gottland (Bohem.), Berlin (Burm.), Thüringen (Flor), Paris, südl. Frankreich (Amyot), England (Curt.)

5. Gattung *Penthimia* Germ.

Körper flach, oval. Kopf mit den Augen zusammen so breit wie der Vorderrand des *Pronotum*. Scheitel geneigt, schwach convex, der Hinterrand sehr wenig ausgeschnitten; der Vorderrand breit gerundet und an den Seiten, da wo dieselben die vordere Grenze der Fühlergruben bilden, scharfkantig, in der Mitte geht er abgerundet in die horizontale, kurze, schmale, wenig gewölbte Stirn über. Gesicht kurz und breit, in der Querrichtung concav; *Clypeus* schmal, ziemlich lang. *Genae* breit, mit geradem Aussenrande, reichen bis an die Spitze des *Clypeus* und umgeben aussen die ovalen *Lora*, deren Innenrand zum grössern Theil an den *Clypeus*, zum kleineren an die Stirn grenzt. Fühler in tiefen Gruben unter dem Vorderende des Scheitels eingelenkt, die 2 Grundglieder verdickt und verlängert, das erste dicker als das 2te, das 2te länger als das erste, die übrigen allmählig verkürzt und in eine kurze feine Borste verdünnt. Augen mässig gross, flach. Schnabelscheide reicht nur wenig über die Vorderhüften weg. Nebenaugen fast auf der Mitte der Scheitellänge, doch dem Vor-

derrande etwas näher, mehr als 2 mal so weit von einander entfernt wie von den Netzaugen. *Pronotum* geneigt, mehr als doppelt so breit wie lang, mit scharfen geraden Seitenrändern, convexem Vorderrande; der Hinterrand über dem Schildchen concav, an den Seiten nach vorn hin abgeschrägt. Schildchen breit dreieckig, kurz, in der Mitte mit querer Vertiefung. Die Decken liegen flach auf dem Abdomen auf, ihre Nerven ganz undeutlich, ausser auf der Membran, wo sie 5 Zellen bilden, von denen die 2 inneren gross, die 3 äusseren viel kleiner sind. Randanhang der Membran sehr breit, erstreckt sich um die Spitze herum bis fast an den Aussenrand; in der Ruhe schlägt er sich nebst einem Theil der Membran auf die andere Decke hinüber*). Flügel ganz wie bei *Jassus* gebildet. Die vorderen Beine ziemlich kurz, Hinterbeine stark verlängert; die vorderen Schienen scharf 3 kantig, Hinterschienen 4 kantig, letztere leicht gebogen mit vielen kräftigen Dornen in 3 Längsreihen an den Kanten, die 4te Kante (innen) zeigt eine Längsreihe feiner langer Borsten; Mittelschienen aussen und innen mit Dornen besetzt, Vorderschienen nur an der Innenkante mit einer Längsreihe von Borsten. Die vorderen Schenkel unten mit einer Längsreihe von kurzen Borsten. An den vorderen Tarsen ist das letzte, an den Hintertarsen das erste Glied das längste. Weibliche Geschlechtstheile wie bei *Jassus*; über die männlichen kann ich nichts angeben, da ich von der einzigen einheimischen Art kein ♂ vor mir habe und die von mir benutzten Werke nichts darüber mittheilen.

*) Auffällig abweichend giebt Germar die Bildung der Decken an. Er sagt (Mag. IV p. 48): „sie sind im Anfang flach dachförmig und werden hinter der Mitte breiter, ihre Spitze biegt sich jäh hinten nieder, und die Hinterränder welche durch diesen Bruch nach der Naht hingewendet werden, schlagen sich hier kreuzweis übereinander und bilden an der Naht einen kleinen Knoten.“

1. **Penthimia atra** Fabr.

Schwarz, *Pronotum* (mit Ausnahme des schmalen Vorderrandes) und die Spitze des Schildchens roth, auf den Decken unregelmässige Flecken hell röthlichgelb. Membran braun. Fühler kürzer als der Scheitel, letzterer fast $\frac{2}{3}$ so lang wie zwischen den Augen breit, in der Vorderhälfte sehr fein querverunzelt, in der hinteren fein punktirt. *Pronotum* mit feinen etwas undeutlichen nadelrissigen Querstrichen, an seinem Vorderrande einige feine undeutliche Punkte. Schildchen vor der Quervertiefung dicht punktirt, hinter derselben mit queren Stricheln, beides sehr fein, undeutlich. Decken mit feinen kurzen gelblichen Härchen besetzt, in der vorderen Hälfte undeutlich querrunzelig, in der hintern glatt. Beine schwarz, Schienenspitzen und Tarsen der vorderen Beine bräunlichgelb. Scheidenklappen der ♀ kurz, breit, flach, mit 2 grossen bräunlichgelben Flecken. Hinterrand des letzten Abdominalsegments der Unterseite bei den ♀ in der Mitte in einen kurzen gerundeten Fortsatz ausgezogen, die Hinterecken abgerundet; dieses letzte Segment ist in der Mitte mehr als 4 mal so lang wie das vorletzte.

Long. ♀ $4\frac{4}{5}$ m. m. — 1 ♀ aus der Gimmerthalschen Sammlung.

Amyot Rh. p. 395. 435. *Penthimia*. — Am et S. *Hém.* p. 581. 1. *Penthimia*. — Burm. Hdb. II. p. 115. 1. *Penthimia*. — Cuvier R. a. pl. 99. fig. 4. *Penthimia*. — Germar Mag. IV. p. 48. 1. *Penthimia*. — H. Sch. Nom. ent. p. 67. *Penthimia*.

Verbreitung: Ganz Europa (Amyot), Berlin (Burm.), München (Gistl), Frankreich, Paris (Am. et S.)

Diese Art variirt sehr in der Färbung. Burmeister giebt folgende Verschiedenheiten und dazu gehörige Synonyme an (Hdb. II. p. 115):

Var. 1. *atra*, *pronoto elytrisque sanguineis*. — *Cercopis sanguinicollis* Fabr. S. Rh. 94. 29. — *Cic. thoracica* Panz Fn. fasc. 61. tab. 18.

Var. 2. *atra*, *pronoto pustulis 2 sanguineis*. — *Cercopis haemorrhoea* Fabr. S. Rh. 93. 28. — *Cic. haemorrhoea* Panz. Fn. fasc. 61. tab. 16.

Var. 3. *tota atra*. — *Cerc. atra* Fabr. S. Rh. 93. 97. — *Cic. nigra Rossi*. — *Cic. aethiops* Panz Fn. 33. 13. —“

6. Gattung *Telligonia* Geoffr.

Körper kräftig, gestreckt. Kopf gross, mit den Augen zusammen etwas breiter als das *Pronotum*. Scheitel vorge-streckt, flach, ein wenig geneigt, vorn breit gerundet, geht ohne deutliche Grenze in die in ihrem ganzen Verlauf blasig aufgetriebene Stirn über; jederseits nahe am Innenrande der Augen ein leicht vertieftes Grübchen, an dessen innerer Wand die grossen Nebenaugen stehen, dem Hinterrande des Scheitels näher als dem Vorderrande, von einander viel weiter entfernt als von den Augen. Gesicht ganz wie bei *Euacanthus* gebildet, nur fehlt der Längskiel in der Mitte der Stirn. Fühler kürzer als der halbe Körper, die 2 Grundglieder verdickt und verlängert, von gleicher Länge, das erste jedoch dicker fast becherförmig, an der Unterseite kantig, das 2te cylindrisch, die übrigen in eine feine Borste verdünnt. *Pronotum* wenig mehr als doppelt so breit wie lang, der Hinterrand gerade, an den Seiten nach vorn hin abgeschrägt, der Vorderrand breit gerundet. Schildchen klein, 3eckig, mit schwach gebogener Quervertiefung. Decken so lang oder etwas länger als das Abdomen; Membran mit 4 langgestreckten Zellen, schmalen Randanhang, in der Ruhe schlägt sich ein Theil derselben auf

die andere Decke hinüber. Flügel entwickelt, ihr Nervenverlauf wie bei *Jassus*, nur mit dem Unterschiede, dass sich der Randnerv nicht selbständig am Aussenrande hin fortsetzt, sondern sich in den äussersten Längsnerv umbiegt. Beine schlank, Hinterschienen mit vielen Dornen in 4 Längsreihen, die vorderen Schienen haben nur an der Innenseite Dornen, aussen sehr kurze Börstchen. An den Hintertarsen ist das erste, an den vorderen das letzte Glied das längste. Geschlechtstheile der ♂ und ♀ wie bei *Jassus*, den männlichen fehlt aber die Genitalklappe.

1. **Tettigonia viridis** Linn.

Hellgelb oder citronengelb, Abdomen bisweilen etwas grünlich gefärbt, bei den ♀ oben schwarz mit schmal gelben Seitenrändern, unten gelb, selten an den ersten Segmenten undeutlich schwarz gefleckt, bei den ♂ ist es oben und unten schwarz, an der Unterseite die Hinterränder der Segmente schmal, das letzte Segment grösstentheils, und die Genitalplatten gelb, oder es ist auch das letzte Segment schwarz, oder nur dieses ist schwarz bei übrigens gelber Unterseite, oder endlich die ganze Unterseite ist gelb. Scheitel mit 4 schwarzen Flecken in einer Querreihe, von denen gewöhnlich nur die 2 grössern mittleren, welche zuweilen zusammenfliessen, vorhanden sind, die 2 kleinern seitlichen die Nebenaugen umgebenden meist fehlen; ein kleiner Fleck dicht über der Fühlerwurzel schwarz, über diesem nicht selten ein zweiter am Rande des Scheitels. Stirn mit hellbraunen Querstreifen, die jederseits durch einen der Mitte genäherten Längsstrich an ihren innern Enden verbunden werden, die Naht zwischen Wangen und Stirn meist schmal schwarz, selten auch die *Lora* und der untere Theil der Wangen schwarz gefärbt. Zuweilen fliessen die Querstreifen der Stirn

zusammen und färben dieselbe dann zum grössten Theil bräunlich; häufig auch die Mitte des *Clypeus* gebräunt. *Pronotum* und Decken dunkelgrün, selten hellgrün (bei den ♂ sind die Decken häufig schwarzgrün); *Pronotum* undeutlich quergestrichelt, mit breit gelbem Vorderrande (welcher in der Mitte nicht selten grün ist) und schmal gelbem Hinterrande, selten ist das *Pronotum* gelb, nur am Hinterrande schmal grün; nicht selten finden sich in seiner Mitte an der vordern Grenze der grünen Färbung 3 in einer Querreihe stehende schwarze Fleckchen (besonders bei den ♂). Schildchen gelb. Decken mit schmal hellgelbem oder durchsichtig weissen Aussenrande, der gegen die Spitze hin allmählig etwas breiter wird und in die glashelle Membran übergeht; sie sind undeutlich quengerunzelt, ihre Nerven fein grünlichgelb (die der Membran jedoch weiss), gegen das Licht gehalten sieht man an ihnen zerstreute feine durchscheinende Pünktchen; Innenrand des *Clavus* bisweilen heller grün als die übrigen Theile; Randanhang schmal. Bei den ♂ sind die Decken meist dunkler gefärbt, ohne hellen Aussenrand, und auch die Membran ± grau oder schwärzlich. Flügel mit sehr kräftigen schwarzen Nerven, bald hell, kaum etwas angeraucht, bald dunkel rauchfarben. Beine citronengelb, bisweilen hellroth; Hinterschienen häufig hellgelb, mit undeutlichen schwärzlichen Punkten an der Basis der Dornen, besonders an der Innenseite; Klauen gebräunt oder schwarz; selten findet man einen schwarzen Längsstrich an der obern Kante der Hinterschenkel. Die Vorderschenkel haben unten eine Reihe feiner Dornen von der Basis bis zur Mitte, die zur Mitte hin allmählig an Länge zunehmen. Bei den ♀ ist das letzte Abdominalsegment der Unterseite sehr lang, mit den Scheidenklappen zusammen länger als das übrige Abdomen, sein Hinterrand schwach convex, in der Mitte mit schmalem Ausschnitt. Genitalplatten der ♂ etwas

kürzer als das letzte Genitalsegment an der Oberseite, horizontal, mit ihren Innenrändern dicht an einander grenzend, an der Basis breit, in 2 dünne feine Spitzen ausgezogen, ihr Aussenrand schwach S-förmig gebogen und mit einer Reihe kurzer Borsten besetzt.

Long. ♂ $5\frac{1}{2}$ —7, ♀ 7 bis fast 9 m. m. (20 ♀, 7 ♂). Sehr zahlreich auf feuchten Wiesen und Morästen, im Juli, August, September (Dorpat, Heiligensee, Lodenhof, Salis, Oesel etc.)

Amyot Rh. p. 393. 431. *Tettigonia*. — Burm. Hdb. II. p. 118. 4. *Tettigonia viridis*. — p. 118. 5. *Tettigonia Arundinis*. — Curt. Br. Ent. vol. 12. 572. 1. *Amblycephalus*. — Cuvier R. a. pl. 99. fig. 6. *Tettigonia*. — Fabr. S. Rh. p. 75. 65. *Cicada*. — Fall. Hem. II. p. 28. 4. *Cicada*. — Germar Mag. IV. p. 72. 25. *Tettigonia viridis*; p. 71. 24. *Tettigonia Arundinis*. — H. Sch. Nom. ent. p. 67. *Tettigonia*. — Linn. S. N. V. p. 466. 46. *Cicada*. — Panz. D. Ins. 32. 9. *Tettigonia*. — Schrank Enum. p. 259 500. *Cicada*. — Signoret Ann. de la Soc. ent. de Fr. 1854. p. 17. 166. *Tettigonia* (nach ihm sind *T. melanura* Am. und *T. melanchloa* Am. bloss Varietäten von *viridis*). — Zett. J. L. p. 289. 1. *Cicada*.

Verbreitung: Ganz Europa (Signoret), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Petersburg (Hummel), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Sibirien (Mus. Dorpat), München (Gistl), Oestreich (Schrank), Schweiz (Fuesslin), Paris, ganz Frankreich (Amyot), England (Curt.)

7. Gattung ***Euacanthus*** Germ.

Körper kräftig, ziemlich gestreckt. Kopf gross, mit den Augen zusammen so breit wie die Hinterecken des *Pronotum*.

Scheitel vorgestreckt, vorn halbkreisförmig abgerundet, mit einigen flachen Vertiefungen und niedrigen Leisten; von letzteren verläuft eine in seiner Mitte, welche in der Nähe der Spitze von einer Querleiste durchsetzt wird, die an ihren Enden (an der Innenseite eines Grübchens) nahe am Vorderrande die Nebenaugen zeigt; Scheitel und Stirn sind gleichfalls durch eine niedrige in der Mitte (wo dieselbe durch einen kurzen Ast mit den Enden der Querleiste in Verbindung steht) etwas eingezogene Leiste von einander geschieden. Nebenaugen von einander viel weiter entfernt als von den Augen (nicht, wie Burmeister in Handb. d. Entom. II p. 116 angiebt, „dicht neben einander“). Stirn stark gewölbt, fast blasig aufgetrieben, in der Mitte mit \pm deutlichem, zuweilen verschwindenden, Längskiel (wenn er deutlich ist, so ist die Mitte der Stirn mehr abgeflacht). *Genae* und *Lora* zusammen lanzettförmig zugespitzt, schmal. *Clypeus* gross, lang, stark gewölbt, zur Spitze hin verschmälert. Fühler von $\frac{1}{3}$ Körperlänge, die 2 Grundglieder verdickt und verlängert, das erste becherförmig, das 2te dünnere cylindrisch; vom 3ten ab sind sie allmählig verdünnt und in eine feine Borste ausgezogen. *Pronotum* mehr als doppelt so breit wie lang, so lang wie der Scheitel, sein Hinterrand gerade, an den Seiten nach vorn hin abgerundet, der Vorderrand breit gerundet, die kurzen Seitenränder mit niedriger kaum bemerkbarer Leiste. Schildchen klein, 3 eckig, in der Mitte mit einer Quervertiefung. Decken ziemlich schmal, fast überall gleichbreit, an der Spitze breit abgerundet, bei den ♀ kürzer als das Abdomen, ohne Randanhang, bei den ♂ so lang oder länger als das Abdomen und mit sehr schmalen Randanhang. Flügel bei den ♂ entwickelt, bei den ♀ verkürzt, ihr Nervenverlauf ganz wie bei *Jassus*. Beine ziemlich lang und schlank, Hinterschienen 4 kantig mit vielen kräftigen Dornen

in 4 Längsreihen, die vorderen Schienen fast drehrund, nur an der Innenseite mit feinen und kurzen Borsten versehen. Aussen an der Spitze der Schenkel eine kurze plattenförmige Verlängerung. Geschlechtstheile der ♂ und ♀ wie bei *Jassus*. Genitalplatten der ♂ langgestreckt, schmal, an der Basis breiter und fast horizontal, gegen die Spitze hin allmähig verschmälert und mehr und mehr vertikal gestellt, mit ihren Innenrändern in der Ruhe an einander grenzend; die breite Genitalklappe meist ganz unter dem vorhergehenden Genitalsegment versteckt, zuweilen als sehr kurzer Saum am Hinterrande desselben sichtbar und zuweilen durch eine quere Vertiefung von den Genitalplatten abgesetzt, wodurch es scheint als ob letztere an der Basis von einer Scheide umfasst würden. Letztes Abdominalsegment der ♀ unten am Hinterrande bei derselben Art bald breit und gleichmässig abgerundet, bald in der Mitte mit einem Ausschnitt versehen.

Uebersicht der Arten.

1. (2.) Decken mit 2 breiten schwarzen Längsstreifen in der Innenhälfte, von denen der äussere abgekürzt ist.

1. **E. interruptus** Linn.

2. (1.) Decken ohne schwarze Längsstreifen, oder die Zellenräume höchstens \pm schwärzlich ausgefüllt.

2. **E. acuminatus** Fabr. Germ. (*interstinctus* Fall.)

1. **Euacanthus interruptus** Linn.

Hellgelb, röthlichgelb oder hellroth, mit schwarzen Zeichnungen; Oberseite des Körpers mit sehr feinen und kurzen hellen Härchen besetzt, die am Kopf sehr vereinzelt stehen, an der Stirn in Querreihen geordnet sind. Scheitel mit 2 breiten schwarzen Längsstreifen, die in ihrer Mitte einen breiten Aus-

läufer zum Innenrande der Augen abschieken und sich an der Spitze des Scheitels bogenförmig mit einander verbinden, von wo häufig ein schmaler längs dem Oberrande der Stirn verlaufender Querstrich abgeht; zuweilen sind sie schon vor der Spitze durch einen schmalen Querstrich verbunden, häufig aber fliessen sie vollständig zusammen und färben dadurch den grössten Theil des Scheitels schwarz. Stirn entweder ganz hell, oder mit wenig deutlichen schmalen braunen oder schwarzen Querstreifen, welche unter einander verfliessend häufig die Seiten der Stirn, zuweilen auch die Mitte derselben, braun oder schwarz färben; *Clypeus* an der Basis und die übrigen Theile des Gesichts zuweilen \pm braun oder schwarz gefleckt. *Pronotum* in seiner Hinterhälfte fein quergestrichelt, mit 2 grossen längsgestellten schwarzen Flecken in der Nähe der Seitenränder, welche sich häufig so ausdehnen, dass sie in der Mitte zusammenfliessen und nur den Hinterrand sehr schmal, die Seitenränder etwas breiter, hellgelb lassen. Schildchen mit 2 grossen 3eckigen schwarzen Flecken an den Vorderecken, sehr selten ganz schwarz. Decken runzelig punktirt, mit 2 schwarzen Längsstreifen, von denen der innere auf dem *Clavus* befindliche breit an der Basis desselben beginnt und längs der Naht mit dem *Corium* allmählig verschmälert bis zur Spitze verläuft, der äussere in der Mitte des *Corium* anfängt und breiter werdend die Spitze desselben erreicht. Membran ganz oder zum grössten Theil braun oder schwarz, namentlich da wo die schwarzen Längsstreifen auf sie treffen. Flügel an der Basis glashell, zur Spitze hin grau oder schwärzlich. Beim ♂ sind Decken und Flügel entwickelt, ein wenig länger als das Abdomen, bei den ♀ sind sie etwas verkürzt und kürzer als dasselbe. Beine hellgelb, Hinterschienen meist deutlich schwarz punktirt; Klauen schwarz. (Bei röthlicher Färbung des Körpers nehmen auch die Beine daran Theil. die

Tarsen jedoch und die Spitze der Hinterschienen sind auch dann meist hellgelb). Abdomen \pm schwarz gefärbt, oben gewöhnlich 2 breite schwarze Längsstreifen an den Seiten, zwischen denen nicht selten ein mittlerer. Die Lappen des letzten obern Genitalsegments der σ am Unter- und Hinterrande zusammen gleichmässig convex, wobei der Unterrand allmählig aufgebogen in den schräg aufsteigenden Hinterrand übergeht, letzterer bildet oben mit dem Oberrande eine kurze scharfe Spitze, die weniger consistent (gelbweiss gefärbt) erscheint als der übrige (schwarze) Theil der Lappen und öfters nach innen umgebogen und dadurch undeutlich ist; Oberrand wellig gekrümmt, vor der Spitze concav.

Long. σ 5—5 $\frac{1}{4}$, ♀ 6—6 $\frac{1}{2}$ m. m. (15 σ , 8 ♀). Auf feuchten Waldwiesen nicht selten, im Juni und Juli (Lodenhof, Nietau, Salis).

Amyot Rh. p. 429. 502. *Euacanthus*. — p. 430. 503. *Melanderus*. — Am. et S. Hém. p. 575. 1. *Euacanthus*. — Burm. Hdb. II. p. 116. 2. *Euacanthus*. — Curt. Br. Ent. vol. 12. tab. 572. 2. *Amblycephalus*. — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 120. 7. tab. 12. fig. 6—11. *Cicada*. — Fabr. S. Rh. p. 76. 67. *Cicada*. — Fall. Hém. II. p. 28. 5. *Cicada*. — Herr. Sch. Nom. ent. p. 67. *Euacanthus*. — Linn. S. N. V. p. 463. 35. *Cicada*. — Panz. D. Ins. 32. 8. *Cicada*. — Schrank Enum. p. 257. 494. *Cicada*. — Stoll Cicad. p. 56. tab. 18. fig. 99. und *C.?* — Zett. J. L. p. 289. 2. *Cicada*.

Verbreitung: Ganz Europa (Fabr., Amyot), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Deutschland (Burm.), Oestreich (Schrank), Schweiz (Fuesslin), Paris (Amyot), England (Curt.)

2. **Euacanthus acuminatus** Fabr. Germ.

Hat in allen Stücken grosse Aehnlichkeit mit *E. interruptus*, lässt sich aber leicht durch die Färbung der Decken erkennen.

Schmutzig gelb, bräunlichgelb, selbst gelbbraun, schwarz gefleckt; Abdomen bei den ♂ schwarz, nur die 1 — 2 letzten Segmente und die Basis der Genitalplatten hellgelb, bei den ♀ ist meist die ganze Unterseite desselben schmutzig gelb gefärbt. Scheitel mit derselben schwarzen Zeichnung wie bei *E. interruptus*, nur fliessen die Längsstreifen ganz gewöhnlich zusammen, so dass der Scheitel oft nur an den Innenrändern der Augen gelb erscheint. Stirn etwas flacher als bei *interruptus*, in der Mitte mit deutlichem Längskiel (der auch bei den ♂ von *interruptus* erkennbar ist, bei den ♀ dagegen nur undeutlich), an den Seiten braune oder schwarze Querstreifen, die zuweilen (bei ♂) vollständig zusammenfliessen und die ganze Stirn tief-schwarz färben, dann ist auch die Basis des *Clypeus* schwarz; *Genae* und *Lora* zuweilen schwarz gefleckt oder ganz schwarz. *Pronotum* im hintern Theil fein quergestrichelt, entweder ganz schwarz mit sehr schmal hellem Hinterrande, oder die Mitte und die Seiten ± gelbbraun, oder die ganze Scheibe gelbbraun oder schmutzig gelb nur am Vorderrande unregelmässige schwarze Flecken. Schildchen schwarz, oder schmutzig gelb mit ± grossen 3eckigen schwarzen Flecken an den Vorderecken. Decken schmutzig hellgelb, am Aussenrande in der Nähe der Spitze weisslich, an der Spitze und hier und da innerhalb der Zellen bräunliche oder schwärzliche Streifen, die oft fast fehlen, in andern Fällen aber (namentlich bei ♂) den grössten Theil der Decken einnehmen, so dass dieselben grau oder schwärzlich erscheinen mit hellgelben Nerven (daher längsstreifig). Beine hell bräunlichgelb, Klauen schwarz; Hüften bisweilen schwarz gefleckt und die Unterseite der Hinterschenkel mit schwarzem Längs-

strich, auch wol die vorderen Schenkel mit undeutlichen grauen Längsstreifen. Die Lappen des letzten obren Genitalsegments der ♂ nahezu viereckig, indem ihr Ober- und Unterrand fast horizontal sind und der Hinterrand senkrecht auf den beiden andern steht, doch sind oben und unten am Hinterrande die Ecken breit abgerundet. Am Unter- und Hinterrande der Lappen schmiegt sich innen ein schmaler horniger Faden an, welcher die Krümmung der Ränder genau mitmacht und oben in eine sehr feine senkrecht über den Lappen emporstehende Gräte ausläuft.

Bei den ♂ reichen die Decken bis zur Spitze des Abdomen oder etwas darüber hinaus, ihre Membran braun, deren Aussenzelle und häufig auch die innerste weiss; bei den ♀ sind Decken und Flügel kürzer als das Abdomen. Färbung der Flügel und Behaarung des Körpers ganz wie bei *interruptus*, häufig aber sind die Härchen auf dem *Pronotum* etwas dichter und deutlicher.

Long. ♂ 5 — 5 $\frac{1}{4}$, ♀ 6 — 6 $\frac{1}{4}$ m. m. (10 ♂, 15 ♀). Häufig auf feuchten Wiesen, vom Juni bis in den September (Lodenhof, Wenden, Segewold, Ilinzenberg, Kokenhusen, Salis etc.)

Amyot Rh. p. 430. 504. *Amblycephalius*. — Burm. Hdb. II. p. 116. 1. *Euacanthus*. — Fabr. S. Rh. p. 76. 68. *Cicada*. — Fall. Hem. II. p. 29. 6. *Cicada interstincta*. — Germ. Mag. IV. p. 72. 27. *Telligonia*. — H. Sch. Nom. ent. p. 67. *Euacanthus interstinctus*. — D. Ins. 111. 9. *Telligonia acuminata*.

Verbreitung: Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Deutschland (Burm.), Halle (Germ.), München (Gistl), Regensburg, Würzburg (H. Sch.), nördl. Frankreich, England (Amyot).

8. Gattung *Macropsis* Lew.

Körper gedrungen; Kopf mit den Augen zusammen etwas schmaler als das *Pronotum* an den Hinterecken. Scheitel sehr kurz, vorn schwach convex, mit concentrischem Vorder- und Hinterrande (daher überall von gleicher Länge): er geht breit abgerundet in die der Länge nach convexe sehr breite und kurze Stirn über, deren untere Hälfte fast horizontal nach hinten gerichtet ist. Nebenaugen oben an der Stirn, nahe beim Uebergange derselben zum Scheitel, von einander doppelt so weit entfernt wie von den Augen. Gesicht kurz, sehr breit. Der schmale länglich 4eckige *Clypeus* durch eine deutliche Naht von der Stirn getrennt. Wangen ziemlich breit, ihr Aussenrand in der Mitte stark convex, an der Basis leicht concav; sie reichen genau bis an die Spitze des *Clypeus*. *Lora* fast spindelförmig, grenzen etwa in gleicher Erstreckung an den *Clypeus* wie an den Stirnrand. Fühler sehr kurz, ihre Geissel reicht querüber kaum bis an den Aussenrand der Augen, wie bei *Jassus* gebildet, die 2 Grundglieder am meisten verdickt, die übrigen allmähig in eine feine Borste verdünnt. Fühlergruben weit und tief, ihr vorderer oberer Rand scharfkantig, verdeckt von oben her die Fühlerbasis. *Pronotum* nach vorn hin etwas abschüssig, etwa doppelt so breit wie lang, der Hinterrand in der Mitte gerade, an den Seiten nach vorn hin abgeschrägt, die Seitenränder scharfkantig, der Vorderrand schwach convex. Schildchen ziemlich gross, 3eckig, in seiner Mitte eine quere stumpfwinklig nach vorn gerichtete Vertiefung. Decken etwas länger als das Abdomen, steif, mit gerader Naht an einander grenzend, nur an der Innenecke der Membran mit dem sehr schmalen Randanhänge, welcher hier etwas breiter ist und um die Flügelspitze herum bis zum Aussenrande verfolgt werden

kann, auf einander übergeschlagen. Am Aussenrande der Decken ziemlich zahlreiche senkrecht auf dem Rande stehende in der Nähe der Spitze deutlichere Quernerven, welche somit Zellen bilden, von denen man die hintersten noch zur Membran rechnen kann, wodurch dieselbe dann mit 7—8, sonst aber bloss mit 4—5 ziemlich kurzen Zellen versehen erscheint. Die Consistenz der Membran nicht geringer als die des *Corium*. Flügel entwickelt, mit einem Randnerv, der sich selbständig längs dem Aussenrande hin fortsetzt; in ihn münden an der Flügelspitze 3 unter einander verbundene Längsnervenstämme ein, von denen der äusserste sich zur Basis hin gabelt, der mittlere, welcher dem innern bedeutend näher steht als dem äussern, mit dem innern sich durch einen Quernerv verbindet und bald darauf mit der innern Zinke der Gabel des äussern Nerven sich vereinigt, daher denn alle 3 zusammen zur Basis hin auch nur 3 Längsstämme abgeben. Beine kräftig, Hinterbeine verlängert, Hinterschienen 4kantig mit 4 Längsreihen von zahlreichen kräftigen Dornen an den Kanten; die vorderen Schienen kurz behaart, ohne Dornen, 3kantig, die beiden äussern Kanten scharf (die Aussenseite zwischen ihnen flach oder etwas concav), die innere Kante abgerundet. Die weiblichen Geschlechtstheile ganz wie bei *Jassus* gebildet, an den männlichen sieht man bloss eine sehr lange und breite Genitalklappe, während die Genitalplatten völlig fehlen (somit stimmen die Geschlechtstheile der ♂ keineswegs mit der Gattung *Idiocerus* überein, wie dies Burmeister, Gen. Ins., behauptet).

1. **Macropsis Lanio** Linn.

Hellgrün oder grünlichgelb, Scheitel, Stirn, *Pronotum* und Schildchen fleckig schmutzig röthlich, mit kleinen braunen Sprenkeln ± dicht gescheckt. *Pronotum* und Schildchen

mit feinen queren Nadelrissen. Decken durchscheinend hell grünlichgelb, mit feinen grünen Nerven; sie sind durch grobe flache undeutlich begrenzte Punkte lederartig gerunzelt, auf dem *Clavus* jedoch werden diese Punkte feiner und markieren sich schärfer, so dass letzterer bisweilen eingestochen punktirt ist; Schildrand des *Clavus* zuweilen röthlichgelb gefärbt. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ gross, lang, mehr als 3 mal so lang wie das vorletzte, in der Mitte des fast geraden Hinterrandes mit flachem Ausschnitt, neben welchem häufig 2 andere eben so flache auftreten; seine Hinterecken scharf winklig, meist etwas länger als die Mitte. Beine hellgelb oder hellgrün, meist ± mit hellrothem Anfluge, namentlich die vorderen Beine. Legestachel der ♀ kürzer als die Scheidenklappen, letztere lang und stark entwickelt, schliessen in der Endhälfte an einander und nehmen nur in der Basalhälfte die äussere Scheide des Legestachels zwischen ihre Ränder. Genitalklappe der ♂ sehr lang und breit, in der Querrichtung gewölbt, nach hinten allmählig verschmälert mit schwach convexen Seitenrändern, die Spitze ziemlich breit abgerundet, an der ganzen untern Fläche mit sehr feinen und kurzen hellen Härchen besetzt (ohne Börstchen). Letztes oberes Genitalsegment der ♂ mit grossen am Ober-, Hinter- und Unterrande zusammen halbkreisförmig abgerundeten Lappen, welche weit über die Genitalklappe hinwegreichen und hinten zusammenschliessen.

Long. ♂ etwas über 6, ♀ $7\frac{1}{2}$ m. m. (1 ♂, 6 ♀).

Amyot Rh. p. 406. 452. *Oncopsis*. — Am. et S. Hém. p. 585. 1. *Macropsis*. — Burm. Hdb. II. p. 109. 1. *Bythoscopus*. — Curt. Br. Ent. vol. 14. 636. 1. *Jassus*. — Fabr. S. Rh. p. 86. 4. *Jassus lanio*. p. 87. 10. *Jassus brunneus*. — Fall. Hém. II. p. 59. 1. *Jassus*. — Germ. Mag. IV. p. 81. 1. *Jassus lanio*; p. 81. 3. *Jassus brunneus*. — II. Sch. Nom. ent.

p. 68. *Bythoscopus*. — Linn. S. N. V. p. 464. 37. *Cicada*. — Panz. D. Ins. 6. 23. und 32. 10. *Cicada*. — Stoll Cicad. p. 67. tab. 22. fig. 121. und B.?

Verbreitung: Europa, Deutschland (Fabr.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Drachenfels am Rhein (Flor), München (Gistl), Schweiz (Fuesslin), Holland? (Stoll), Paris (Amyot), Gemenos bei Marseille (Flor), England (Curt.)

Bei uns wurde diese Art zuerst von Herrn Cand. F. Berg in Pernigel gefunden, später fand ich sie selbst im Juli und August sehr vereinzelt auf Eichen in Nietau und Segewold.

9. Gattung *Idiocerus* Lewis.

Körper ziemlich gestreckt, Kopf mit den Augen zusammen die breiteste Stelle desselben. Scheitel, von oben gesehen, kurz, am Vorderrande in der Regel nur sehr schwach, selten deutlich, convex, am Hinterrande entsprechend concav, in der Mitte und an den Seiten von gleicher Länge; er geht breit abgerundet, ohne deutliche Grenze, in die Stirn über. Gesicht breit, flach, seltner mässig gewölbt. *Lora* ziemlich lang und schmal, spindelförmig, zum grössern Theil ihrer Länge mit dem *Clypeus* verbunden. Wangen an der Basis, unter den Augen, breit, nach unten stark verschmälert, reichen nur selten bis an die Spitze des *Clypeus*, meist bloss bis nahe an dieselbe, ihr Aussenrand ziemlich gerade; häufig zeigen sie einen vertieften Längsstrich, welcher von der Fühlerwurzel abwärts bis zu ihrer Naht mit den Zügeln reicht, wodurch es dann den Anschein gewinnt, als wäre dieser Abschnitt der Wangen eine bis an die Fühlerwurzel reichende Fortsetzung der Zügel. *Clypeus* an der Basis etwas schmaler als an der breit abgerundeten, fast abgestutzten, Spitze. An den Fühlern sind die 2 ersten Glieder stark ver-

dickt, die übrigen gehn allmählig in eine feine kurze Borste aus, welche stets kürzer ist als die Stirn; das 3te und 4te Glied mit 1—2 langen feinen Haaren. Die ♂ zeichnen sich dadurch aus, dass ihre Fühler an der Spitze der Borste eine ± breite dünne Scheibe tragen, welche schwarz gefärbt und von ovaler oder rundlicher Form ist; diese trägt an ihrem obern Ende ein sehr feines Börtchen, das bald länger bald kürzer ist als die Scheibe*). Fühlergruben flach, ihr oberer vorderer Rand abgerundet, die 2 Grundglieder der Fühler daher deutlich zu erkennen. Augen gross, vortretend. Nebenaugen oben an der Stirn, von einander selten eben so weit, meist deutlich weiter entfernt als ein jedes von der Fühlerbasis seiner Seite. *Pronotum* mehr als doppelt so breit wie lang, am Hinterrande fast gerade, mit gerundeten Hinterecken; seine Seitenränder ohne scharfe Kante, fast ganz von den Augen umfasst, welche beinahe die Basis der Decken berühren; der Vorderrand breit abgerundet. Schildchen mässig gross, dreieckig, mit vertiefter Querlinie vor der Spitze **). Decken und Flügel stets entwickelt, länger als das Abdomen; in der Ruhe schlagen sich die Decken innen an der Spitze auf einander über. Aussenrand des *Corium* bei den ♂ einiger Arten mit breitem deutlichen nach innen um-

*) Diese scheibenförmige Erweiterung habe ich bisher bei allen ♂ und nur bei ♂ gefunden. Zetterstedt giebt dagegen an, dass bei *J. Tremulae* (von welcher Art mir das ♂ noch nicht bekannt ist) diese Scheibe den ♂ fehle. Mulsant & Rey beschreiben gar Arten (*Opuscules entomolog. 1855.*), bei denen auch die ♀ eine solche Scheibe an der Spitze der Fühler tragen sollen. Ich gestehe, dass ich diesen Angaben noch keinen rechten Glauben schenken kann und annehmen muss, dass entweder die verschiedenen Geschlechter nicht richtig unterschieden, oder dass Arten beschrieben wurden, die zu einer andern Gattung gebracht werden müssen, wie z. B. *Bythoscopus sinuatus* Muls. & Rey.

**) Das Schildchen hat in der Anlage eine bei allen Arten sehr gleichmässige dunklere Zeichnung; es finden sich nämlich, wenn dieselbe am meisten entwickelt ist, von dunklerer Färbung: 2 dreieckige Flecken an der Basis, jederseits dicht neben den Vorderecken, in der Mittellinie ein bis zur Quervertiefung reichender Längsstreif,

gebogenen und horizontalen oder schräg aufgerichteten Saum, der bei den ♂ anderer Arten und bei allen ♀ nur angedeutet ist oder ganz fehlt, wenigstens bloss an der Basis des *Corium* sich als Spur eines Saumes erkennen lässt. Membran gross, mit 4 langgestreckten Zellen und sehr breitem Randanhang. Flügel ganz wie bei der Gattung *Jassus* gebildet, der innerste (4te) Längsnerv mündet sehr weit vom 3ten entfernt in den Randnerv, daher er auch von der Flügelspitze entfernt sich findet. Beine mässig lang, Hinterbeine verlängert, Hinterschienen an der Spitze mit einem Halbkreis abwärts gerichteter Dornen, ebenso haben die Spitzen des ersten und zweiten Tarsalgliedes der Hinterbeine unterhalb eine Reihe von Dörnchen. Hinterschienen 4kantig, an den Kanten mit zahlreichen Dornen in 3 Längsreihen und (innen) einer Reihe von wimperartigen feinen Härchen. Die vorderen Schienen rundlich (ohne Kanten), aussen ohne Dornen; Mittelschienen mit vereinzelt Bristchen an der Innenseite, Vorderschienen innen mit einer Reihe langer feiner Borsten. Geschlechtstheile der ♀ ganz wie bei *Jassus*, unten an der Basis vom Hinterrande des letzten Abdominalsegmentes bedeckt; der Legestachel nebst seiner Scheide zuweilen länger als die Scheidenklappen. Die männlichen äussern Geschlechtstheile nähern sich, ebenso wie bei *Macropsis* und *Pediopsis*, den weiblichen in ihrer Form mehr als bei den übrigen Gattungen dieser Familie. Das 2te Genitalsegment ist hier ganz wie das letzte (3te) der ♀ gebildet, nur beträchtlich kürzer, und um-

der mit 2 kurzen von der Quervertiefung nach hinten abgehenden einander parallelen Längsstreifen, welche vorn zusammentreten, sich verbindet und so mit denselben eine zweizinkige Gabel bildet, vor deren Zinken und dicht vor der Quervertiefung jederseits noch ein Pünktchen auftritt. Diese Zeichnung fehlt zuweilen völlig, so dass das Schildchen einfarbig hell ist, meist aber finden sich wenigstens die beiden dreieckigen Flecken an der Basis, während die Zeichnung in der Mittellinie fehlt oder \pm deutlich und öfters unterbrochen ist, auch ist gewöhnlich der letzteren Färbung heller als die der Flecken an den Ecken.

fasst mit den Rändern seiner (untern) Spalte die langen, schmalen, fast überall gleich breiten senkrecht oder sehr schräg zu einander gestellten, mit der Spitze gewöhnlich aufgebogenen Genitalplatten, welche den *Penis* einschliessen und dadurch ganz analog der äussern Scheide und dem Legestachel der ♀ werden. Die Genitalklappe fehlt. Hinterrand des ersten Genitalsegments (letzten Abdominalsegments) der ♂ unten breit abgerundet oder in der Mitte in eine kurze Spitze vorgestreckt. — Die wenigen Arten dieser Gattung variiren oft nicht unbedeutend in der Färbung. Bei allen sind Kopf, *Pronotum* und Schildchen äusserst fein und dicht, kaum erkennbar, eingestochen punktiert; bei den meisten gehen diese Pünktchen am Scheitel und oben an der Stirn in äusserst feine Querstricheln über.

Uebersicht der Arten.

1. (2.) Seiten der Stirn und die Wangen mit sehr feinen hellen Härchen besetzt. (Diese Behaarung ist beim ♂ deutlicher als beim ♀. Der nach unten und innen umgeschlagene Saum am Aussenrande des *Corium* bei den ♂ deutlich breiter als bei den ♀, in der Endhälfte bei den ♂ mit 6 — 7 buckligen Vorwölbungen, welche von der Mitte ab nach hinten und vorn an Grösse abnehmen. Stirn in der Längsrichtung bei den ♂ flach, bei den ♀ gewölbt.)
 3. **I. varius** Germ. (in Mus. Berolin.).
2. (1.) Gesicht ganz unbehaart.
3. (26.) Nebenaugen von einander weiter entfernt als ein jedes von der Fühlerbasis seiner Seite.
4. (25.) Stirn der Länge nach von den Nebenaugen bis zum *Clypeus* kaum merklich gewölbt, fast ganz flach.
5. (24.) Wangen reichen nicht bis zur Spitze des *Clypeus* oder fast ganz bis zu derselben, aber bleiben stets bis zu ihrer Spitze hin mit dem *Clypeus* verbunden.

6. (17.) Männchen.

7. (8.) Aussenrand des *Corium* mit breitem deutlichen schräg aufwärts gerichteten Umschlag (Saum). (Nerven der Decken ziemlich kräftig, deutlich dunkler gefärbt als die Scheibe.)

4. **I. lituratus** Fall.

8. (7.) Aussenrand des *Corium* garnicht oder nur an der Basis schmal saumartig nach unten und innen umgeschlagen.

9. (10.) Letztes Abdominalsegment der Unterseite in der Mitte deutlich kürzer als an den Seiten.

2. **I. discolor** m.

10. (9.) Letztes Abdominalsegment der Unterseite in der Mitte länger als an den Seiten.

11. (12.) Nerven der Decken auf *Corium* und *Clavus* deutlich dunkler gefärbt als die Scheibe, hier und da von hellen Stellen durchbrochen.

1. **I. salicicola** m.

12. (11.) Nerven der Decken auf *Corium* und *Clavus* nicht dunkler gefärbt als die angrenzenden Theile der Scheibe.

13. (14.) Genitalplatten beträchtlich länger als das letzte Genitalsegment der Oberseite; ihr Ober- und Unterrand einander entsprechend wellig gekrümmt, die Spitze ein wenig abwärts gerichtet. (Decken mit heller Querbinde.)

5. **I. laminatus** m.

14. (13.) Genitalplatten nur wenig länger als das letzte Genitalsegment der Oberseite, am Ober- und Unterrande einfach gekrümmt (oben concav, unten convex), die Spitze nach oben gerichtet. (Decken ohne hellere Querbinde.)

15. (16.) Das Plättchen am Ende der Fühlerborste kaum $\frac{1}{3}$ so lang wie diese vom 2ten Fühlergliede ab bis zum Plättchen hin; letztes Genitalsegment unten glänzend schwarz; Genitalplatten einfarbig hellgelb.

8. **I. Populi** Linn.

16. (15.) Das Plättchen am Ende der Fühlerborste $\frac{1}{4}$ so lang wie diese vom 2ten Fühlergliede ab bis zum Plättchen hin; letztes Genitalsegment unten hellgelb, nur an der Spitze geschwärzt; Genitalplatten hellgelb mit schmal braun oder schwarz gefärbter Spitze.

9. **I. confusus** m.

17. (6.) Weibchen*).
18. (21.) Nerven der Decken auf *Corium* und *Clavus* deutlich dunkler gefärbt als die Scheibe, hier und da von hellen Stellen durchbrochen.
19. (20.) Nebenaugen von einander fast doppelt so weit entfernt wie ein jedes von der Fühlerbasis seiner Seite. Letztes Abdominalsegment der Unterseite in der Mitte etwa $\frac{1}{3}$ so lang wie der unbedeckte Theil der Platten des ersten Genitalsegments (der äussern Scheide).

4. **I. lituratus** Fall.

20. (19.) Nebenaugen von einander wenig weiter entfernt als ein jedes von der Fühlerbasis seiner Seite. Der unbedeckte Theil der Platten des ersten Genitalsegments (der äussern Scheide) 4—5 mal so lang wie das letzte Abdominalsegment der Unterseite. (Beträchtlich kleiner als *I. lituratus*).

2. **I. discolor** m.

21. (18.) Nerven der Decken auf *Corium* und *Clavus* nicht dunkler gefärbt als die angrenzenden Theile der Scheibe.
22. (23.) Die Platten des ersten Genitalsegments (äussere Scheide) reichen nur wenig, kaum mit $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{6}$ der Länge ihres frei daliegenden Theiles; über die Spitze des 3ten Genitalsegments hinweg.

8. **I. Populi** Linn.

23. (22.) Die Platten des ersten Genitalsegments (äussere Scheide) reichen weit, mit fast $\frac{1}{3}$ der Länge ihres unbedeckten Theiles, über die Spitze des 3ten Genitalsegments hinweg. (Grösser als *I. Populi* und bleicher gefärbt.)

9. **I. confusus** m.

24. (5.) Wangen reichen bis zur Spitze des *Clypeus*, aber an ihrer Spitze vom *Clypeus* abgelöst und selbständig zugespitzt.

6. **I. Tremulae** Estlund, Zett.

25. (4.) Stirn der Länge nach deutlich gewölbt. (Die äusserst feinen Pünktchen des Kopfes sind überall, auch am Scheitel, als gesonderte Pünktchen zu erkennen und fliessen nicht zu Querstricheln zusammen).

1. **I. salicicola** m.

*) Unter den Arten, deren Geschlechter in der Uebersicht getrennt aufgeführt wurden, fehlt mir von *I. laminatus* das ♀.

26. (3.) Nebenaugen von einander eben so weit entfernt wie ein jedes von der Fühlerbasis seiner Seite. (Scheitel bei den ♂ vorn in der Mitte mit kurzem schwarzen Längsfleck).

7. **I. elegans** Burm. (in Mus. Berolin.)

1. **Idiocerus salicicola** n.

Schmutzig hellgelb oder gelbbraun. Abdomen oben schwarz; unten gelb mit schwarzen Vorderrändern der ersten Segmente, oder schwarz, bloss die 2—3 letzten Segmente und die Scheidenklappen der ♀ gelb, bei den ♂ häufig nur das letzte Segment und die Hinterränder der 2—3 vorletzten gelb. Brust schwarz; oder gelb, hier und da schwarz gefleckt. Die feinen Pünktchen des Scheitels gehen nicht in Querstrichel über. Kopf und Pronotum ± und unregelmässig bräunlich oder schwärzlich gefleckt; 2 kleine schwärzliche Punkte des Scheitels ziemlich constant, so wie einige schwarze Flecken am Vorderrande des *Pronotum*; meist ist die untere Hälfte der Stirn und der *Clypeus* in seiner Basalhälfte schwarz; zuweilen ist aber auch der ganze Kopf mehr schmutzig braun. Stirn ziemlich gewölbt, stärker als bei der folgenden Art, ihre Seitenränder stärker convex, wodurch der *Clypeus* schärfer abgesetzt erscheint. Schildchen mit 2 3eckigen schwarzen Flecken an der Basis nahe den Vorderecken und einem Längsstreif in der Mitte, der sich häufig mit 2 kleinen vor der Quervertiefung des Schildchens befindlichen schwarzen Flecken verbindet; hinter der Quervertiefung an der Spitze des Schildchens jederseits ein schwarzer Längsstreif; diese Zeichnung kann aber bis auf die 2 Flecken an der Basis völlig fehlen, letztere sind dann zuweilen hellbraun. Decken weisslich, durchscheinend, häufig mit hellgrauem Anflug, glanzlos oder nur mit mattem Glanz; am Innenrande des *Clavus* näher seiner Spitze ein kleiner rundlicher weisser Fleck, der bei hell

gefärbten Exemplaren nicht selten fehlt. Die Nerven der Decken ziemlich kräftig, dunkelbraun oder auch nur sehr wenig gebräunt, aber nicht von weissen Strichen unterbrochen; sie sind an beiden Seiten von eingestochenen Punkten begleitet, aus denen äusserst feine und kurze helle Härchen entspringen; diese Punkte geben den Nerven zuweilen das Ansehen, als hätten sie einen etwas welligen Verlauf. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande nur wenig gerundet, fast gerade; es geht mit seiner grössten Länge höchstens 3mal in die Länge des unbedeckten Theils des Legestachels, letzterer ganz unbedeutend länger als die Scheidenklappen. Bei den ♂ ist das letzte Abdominalsegment der Unterseite in der Mitte des Hinterrandes in einen spitzen Fortsatz verlängert, daher in der Mitte etwa doppelt so lang wie an den Seiten; an ihren Fühlern ist die platte Erweiterung etwa eben so lang wie ihre Endborste, klein, oval, schwarz. Beine bräunlichgelb, Klauen braun, Innenseite der Vorderschienen bisweilen mit braunem Längsstrich; zuweilen ist an der Oberseite der Schenkel, namentlich der Hinterschenkel, ein schwarzer Längsstrich bemerkbar.

Bei den ♂ herrscht die braune und schwarze Färbung vor, so dass zuweilen *Pronotum* und Schildchen ganz schwarz erscheinen, der Kopf zum grössten Theil und die Decken in der Basalhälfte zwischen den Nerven schwärzlich sind.

Long. ♂ 3 — 3 $\frac{1}{4}$, ♀ 3 $\frac{1}{2}$ — 3 $\frac{3}{4}$ m. m. (10 ♀, 8 ♂).
Ziemlich zahlreich auf Weiden, im September (Uddern).

2. *Idiocerus discolor* m.

Steht der vorigen Art sehr nahe, unterscheidet sich aber durch die grössere Länge der weiblichen Geschlechtstheile, die weniger gewölbte Stirn, die hellen von schwarzen Stellen unterbrochenen Nerven etc.

Schmutzig hellgelb, Abdomen oberhalb ganz oder doch an den Vorderrändern der Segmente schwarz, unten sind zuweilen die 3—4 ersten Segmente bei den ♂ schwarz. Brust schwarz gefleckt oder mit schwarzer Mitte, bei den ♂ meist ganz schwarz. Am Scheitel gehen die Pünktchen in sehr feine quere Nadelrisse über. Kopf, *Pronotum* und Schildchen mit verwischten hellbräunlichen Flecken gescheckt. Scheitel vorn mit 2 kleinen weit von einander entfernten schwarzen oder schwärzlichen Punkten, welche zuweilen undeutlich sind. Stirn sehr wenig gewölbt, deutlich flacher als bei voriger Art und ihre Seitenränder weniger convex, so dass sie gestreckter erscheint und mehr allmähig in den *Clypeus* übergeht; bei den ♂ verlaufen in ihrer Mitte 2 parallele hellbräunliche Längsstreifen bis zum *Clypeus*, die in seltenen Fällen auch bei den ♀ angedeutet sind. Vorderrand des *Pronotum* zuweilen schwarz gefleckt. Schildchen an der Basis bisweilen dunkelbraun, oder fast das ganze Schildchen ist schwarzbraun, oder es zeigen sich 2 3 eckige schwarze Flecken an seiner Basis. Decken glashell, durchsichtig; die Nerven hellbräunlich, hier und da von weissen und schwarzbraunen (zuweilen bloss von weissen) Stellen unterbrochen, gegen die Spitze der Decken hip, namentlich auf der Membran, meist einfarbig dunkel- seltner hellbraun; am Innenrande des *Clarus*, da wo das weiss gefärbte Ende des äussern Längsnerven auf den Rand trifft, ein kleiner rundlicher weisser Fleck, von welchem ab der Innenrand des *Clarus* bis zu seiner Spitze hin schmal dunkler braun, oft schwarzbraun, gefärbt ist. Die Nerven sind von kleinen eingedrückten Punkten begleitet, welche bald mehr bald weniger deutlich, stets aber wenigstens am äussersten Längsnerven, sichtbar sind. Letztes Abdominalsegment der ♀ unten am Hinterrande fast gerade, nur sehr wenig gerundet, es geht mit seiner grössten Länge etwa 5mal oder mehr in die Länge des unbedeckten Theils des Legestachels, letzterer reicht mit

seiner Spitze weit über die Scheidenklappen hinaus. Beine hellgelb, Klauen braun oder schwarz, Schienen aussen mit \pm deutlichem braunen Längsstreif, die vorderen Schienen zuweilen auch innen mit einem solchen; bei den σ haben die Schenkel oben schwarze Längsstreifen. Letztes Abdominalsegment der σ unten in der Mitte deutlich kürzer als an den Seiten, die Mitte gerade oder mit kaum bemerkbarer kurzer Spitze; die schwarze platte Erweiterung am Ende ihrer Fühler breiter und grösser als bei vorhergehender Art, stärker gerundet, ihre Endborste etwas länger als die Erweiterung, letztere an ihrem der Fühlerbasis zugekehrten Ende schmal weiss gefärbt.

Long. σ etwas über 3, φ 4 m. m. (4 φ , 2 σ). Selten, auf Weiden, im Juli (Kremon).

Herrich-Schäffer's *Bythoscopus scurra* Germ. (D. Ins. 144. 10.) scheint mit obiger Art identisch zu sein.

3. **Idiocerus varius** Germ. (in Mus. Berolin.)

Hellgelb. Abdomen oben ganz und unten an den Vorderrändern der Segmente schwarz (φ); oder oben schwarz mit gelben Seiten- und Hinterrändern der Segmente, unten ganz hellgelb (σ). Brust bei den σ zwischen den Hüften schmal und undeutlich, bei den φ breiter, schwarz, letztere auch mit grossen schwarzen Flecken an den Seiten der Mittelbrust. Kopf hellgelb oder gelblichweiss, bei den σ bloss mit 2 kleinen runden weit von einander entfernten schwarzen Punkten vorn am Scheitel; beim φ dagegen (1 Ex.) ist fast der ganze *Clypeus* schwarz, ferner ein Längsstreif jederseits an der Stirn, die Stirn von den Nebenaugen ab aufwärts und ein grosser Theil des Scheitels, so wie ein unregelmässiger grosser Fleck am Innenrande der Augen (auf dem Uebergange der Stirn zum Scheitel), ein abwärts gerichteter Halbkreis von sehr kleinen

Fleckchen zwischen den Nebenaugen und ein queres Fleckchen nach aussen von denselben, schwarz. Nebenaugen von einander beträchtlich weiter entfernt als ein jedes von der Fühlerwurzel seiner Seite. Die Pünktchen des Kopfes gehen am Scheitel in sehr feine Querstricheln über. Das Plättchen an der Fühler-
spitze der ♂ schwarz, ziemlich schmal und lang, fast mehr als doppelt so lang wie das Börstchen an seiner Spitze. Zügel, Wangen und die Seitenränder der Stirn mit sehr feinen, bei den ♂ silberweissen, beim ♀ gelblichweissen, Härchen besetzt (diese Behaarung ist beim ♂ deutlicher als beim ♀; bei beiden trägt auch die ganze Stirn äusserst feine und kurze, nur sehr schwer zu erkennende helle Härchen). Stirn in der Längsrichtung von der Fühlerwurzel bis zur Spitze bei den ♂ gerade, bei den ♀ deutlich und ziemlich stark convex. Decken durchsichtig, etwas bräunlich, mit kräftigen heller oder dunkler braunen oder schwarzen Nerven, die bei den ♂ an einzelnen Stellen, namentlich die dem Aussenrande näher verlaufenden, breit schwarzbraun gefärbt sind, während sie bei den ♀ an mehreren Stellen durch weisse Färbung unterbrochen sind; bei den ♂ kurz vor der Membran, die Spitze des *Clavus* und *Corium* einnehmend, ein breiter schräger unregelmässiger glasheller Streif. Der bei den ♂ breit einwärts umgeschlagene Saum am Aussenrande des *Corium* hellgelb, in der Spitzenhälfte aber schwarz und mit 6—8 buckligen Vorwölbungen versehen, von denen die mittlern die grössten sind, die übrigen nach vorn und hinten hin an Grösse abnehmen. Beine hellgelb, Schenkel mit 1—2 schwarzen, bisweilen bloss an der Spitze deutlichen oder ganz fehlenden, Längsstreifen, Schienen aussen an der Basis mit schwarzem Längsstreif, der bisweilen an den Vorder- und Hinterschienen deren ganze Länge einnimmt; Spitze des letzten Tarsalgliedes und die Klauen braun bis schwarz. Letztes Ab-

dominalsegment der Unterseite bei den ♂ in der Mitte des Hinterrandes in eine kurze Spitze verlängert, an den Seiten derselben mit flachem Ausschnitt (daher in der Mitte etwas länger als an den Seiten). Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande schwach convex, in der Mitte am längsten und mit kurzem schmalen Einschnitt versehen. Legestachel nur unbedeutend länger als die Scheidenklappen, kaum 3 mal so lang wie das letzte Abdominalsegment der Unterseite in der Mitte, schwarz, die Scheidenklappen an der Unterseite mit schwarzem Längsfleck. Hinterrand der Vorderbrust bei den ♂ oben jederseits in einen kurzen scharfen Fortsatz verlängert, welcher durch einen über ihm befindlichen halbkreisförmigen tiefen Ausschnitt begrenzt wird, während bei den ♀ der Hinterrand der Vorderbrust an derselben Stelle einen sehr stumpfen schwer zu erkennenden Winkel bildet (bei den übrigen einheimischen Arten dieser Gattung ist der Hinterrand der Vorderbrust bei ♂ und ♀ gleich gebildet und an der erwähnten Stelle stumpfwinklig aber abgerundet).

Diese Art hat viel Aehnlichkeit mit *I. lituratus*, sie unterscheidet sich aber, ausser durch den verhältnissmässig breiteren Kopf, leicht durch die Behaarung am Gesicht und durch die buckligen Vorwölbungen am ungeschlagenen Aussenrande des *Corium* in dessen Endhälfte.

Long. ♂ $4\frac{1}{4}$, ♀ etwas über 5 m. m. (2 ♂, 1 ♀). Sehr selten, auf Eichen, im Juli und August (Ronneburg, Segewold).

Vielleicht gehören *Bythoscopus adustus* H. Sch. (D. Ins. 144. 9.) und *Idiocerus stigmatalis* Lewis (Curt. Br. Ent. vol. 16. 733. 1.) als Synonyme hierher.

4. *Idiocerus lituratus* Fall.

Hellgelb, Oberseite des Abdomen einfarbig schwarz, oder mit gelben Flecken an den Seiten oder gelben Hinterrändern

der Segmente, Unterseite desselben gelb, zuweilen die ersten Segmente am Vorderrande schwarz. Mitte der Brust häufig schwarz; an den Seiten der Mittelbrust ein rhombischer schwarzer Fleck. Selten ist der ganze Körper hellgelb, nur die Nerven der Decken ein wenig gebräunt. Vorn am Scheitel 2 kleine runde schwarze Flecken, weit von einander entfernt in der Nähe der Augen; zwischen ihnen ein grosser 3eckiger bräunlicher (oft verwischter oder fehlender) Fleck, der fast bis an den Hinterrand des Scheitels und mit seiner abgestumpften Spitze bis nahe zur Insertion der Fühler reicht. Am Innenrande der Augen häufig ein kurzer brauner oder schwarzer Längsstrich; zuweilen an den Seiten der Stirn eine Reihe kleiner schwarzer Flecken bis zum *Clypeus* hin; selten fliesst die dunkle Zeichnung auf dem Scheitel zusammen, so dass sie einen breiten schwärzlichen Querstreif bildet. Die feinen Pünktchen des Kopfes gehen auf dem Scheitel in sehr feine quere Nadelrisse über. *Pronotum* mit Schwarz und Braun unregelmässig gescheckt; meist finden sich am Vorderrande mehrere kleine schwarze Flecken. Schildchen mit 2 grossen dreieckigen schwarzen Flecken an der Basis in der Nähe der Vorderecken; in der Mitte ein schwarzer oder brauner Längsstrich, der sich nicht selten mit 2 kleinen vor der Quervertiefung befindlichen schwarzen Flecken verbindet, zuweilen aber auch sammt diesen fehlt; manchmal an der Spitze des Schildchens 2 schwarze oder braune Längsstreifen. Decken hell, durchsichtig, mit hellbräunlichen oder dunkelbraunen, selbst schwarzen, ziemlich kräftigen Nerven, welche von deutlichen eingedrückten Punkten begleitet werden, aus denen sehr kurze und feine helle Härchen treten; hier und da ist die dunkle Färbung der Nerven, namentlich hinter der Mitte der Decken, von weissen Stellen unterbrochen. Am Innenrande des *Clavus* ein kleiner rundlicher weisser Fleck, innerhalb desselben mündet der am

Ende weiss gefärbte äussere Längsnerv in den Innenrand; selten fehlt dieser Fleck. Der umgeschlagene Aussenrand des *Corium* bei den ♀ schmal, bei den ♂ deutlich breiter, hellroth, gelblich-roth oder hellgelb gefärbt. Beine hellgelb, Schienen aussen und innen mit braunen oder schwarzen Längsstreifen, die nur selten ganz fehlen, nicht selten aber sind die äussern auf den vorderen Schienen bloss an der Basis vorhanden; Oberseite der Schenkel in der Nähe der Spitze meist mit braunem oder schwarzen Längsfleck oder Strich. Klauen und häufig die Spitze des letzten Tarsalgliedes, bisweilen auch die Spitzen der 2 ersten Glieder, oder an den vorderen Beinen die 2 ersten Tarsalglieder ganz, schwarz. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ an seinem Hinterrande breit abgerundet, so dass die Mitte am weitesten nach hinten sieht, bisweilen in der Mitte kaum merklich ausgeschnitten; das gleichnamige Segment hat bei den ♂ in der Mitte des Hinterrandes einen kurzen Vorsprung, neben welchem jederseits ein flacher Ausschnitt. Bei den ♂ gruppiren sich meist schwarzbraune Stellen der Nerven so, dass sie auf der Mitte der Decken den Anschein einer Querbinde geben; häufig ist bei ihnen der untere Theil der Stirn hellroth; das Plättchen am Ende ihrer Fühlerborste ist eiförmig, schwarz, das Börstchen an seiner Spitze so lang oder nur selten etwas länger, oft viel kürzer als das Plättchen.

Long. ♂ $4\frac{1}{4}$, ♀ 5 m. m. (13 ♂, 15 ♀). Häufig auf Weiden, im Juli, August, September (Dorpat, Kamby, Lodenhof, Segewold, Kokenhusen).

Amyot Rh. p. 403. 448. *Bythoscopus* (er zieht *lincolatus* und *dorsiger* Le P. & S. Enc. méth. X. als Varietäten hierher). — Fall. Hem. II. p. 60. 2. *Jassus*. — H. Sch. Nom. ent. p. 69. *Bythoscopus*. — D. Ins. 143. 13. *Bythoscopus*. — Zett. J. L. p. 302. 2. *Jassus*.

Verbreitung: Ganz Europa (Amyot), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Regensburg (H. Sch.), München (Gistl), Toulouse, Castel Sarrazin (Flor).

5. **Idiocerus laminatus** m.

Hellgelb; Abdomen oben schwarz, seine Seitenränder breiter, die Hinterränder der einzelnen Segmente schmaler, hellgelb, nur das letzte Genitalsegment der ♂ schwarz. Kopf vollkommen wie bei *I. Populi* gebildet; das schwarze Plättchen an der Fühler Spitze der ♂ ziemlich gross, namentlich lang, mehr als 2 mal so lang wie sein Endbörstchen und fast mehr als $\frac{1}{3}$ so lang wie die Fühlerborste vom 2ten Gliede ab bis zum Plättchen. *Pronotum* ± deutlich geschwärzt mit hellen Rändern. Schildchen mit 2 dreieckigen schwarzen Flecken an der Basis in der Nähe der Vorderecken, ausserdem bisweilen mit schwarzer Fleckung in der Mitte, die an der Basis mit den 3eckigen Flecken zusammenfliesst. Decken glänzend hellbraun, die Membran dunkelrauchgrau mit etwas dunklern Nerven, vor derselben eine breite glashelle Querbinde und am Innenrande des *Clavus* an der Einmündungsstelle des äussern Längsnerven ein heller Fleck, auch der Aussenrand des *Corium* an der Basis etwas heller gefärbt. Beine bleichgelb mit schwarzen Klauen, die vorderen Schenkel oben und hinten an der Basis mit schwarzem Längsstreif, der an den Vorderschenkeln kürzer ist. Genitalplatten der ♂ sehr lang, weit über das Ende des ersten Genitalsegments hinausreichend, deutlich breiter als bei *I. Populi*, senkrecht neben einander stehend, durchscheinend weisslich, nur am Ober- und Unterrande schmal geschwärzt, ihr ganzer Unterrand mit langen sehr feinen weissen Härchen besetzt, die namentlich gegen die Spitze hin länger werden und, dichter stehend, einen Büschel bilden; Unter- und Oberrand der Genitalplatten einander ent-

sprechend wellig gekrümmt, der Unterrand an der Basis convex, an der Spitze concav, daher die Spitze ein wenig abwärts gekrümmt ist. Letztes Abdominalsegment der ♂ unten in der Mitte des Hinterrandes mit kurzem Fortsatz, in der Mittellinie ein wenig länger als an den Seiten.

Long. ♂ $4\frac{3}{4}$ m. m. (2 ♂). Im Juni und Juli (Ronneburg, Lodenhof). — Am meisten Aehnlichkeit hat diese Art mit *I. Populi*, allein die Färbung der Decken und namentlich die Bildung und Färbung der Geschlechtstheile ist eine ganz andere.

6. **Idiocerus Tremulae** Estlund, Zett.

Bleichgelb, Mittelbrust in der Mitte zwischen den Hüften undeutlich geschwärzt; Abdomen oben schwarz, unten bleichgelb mit braunen hinten an jedem Segmente bleich gerandeten Seiten. Stirn oben und der Scheitel gebräunt, von dieser dunklern Färbung eingeschlossen: ein schmaler Mittellängsstreif an Scheitel und Stirn und jederseits an der Stirn ein rundlicher bleicher Fleck; der Hinterrand des Scheitels, namentlich am Innenrande der Augen, ebenfalls wieder heller gefärbt. Stirn unten mit röthlichem Anfluge. Nebenaugen von einander weiter entfernt als ein jedes von der Fühlerwurzel seiner Seite. Die Pünktchen des Kopfes gehen am Scheitel in äussert feine Querstricheln über. Die Wangen reichen eben so weit wie die Spitze des *Clypeus*, lösen sich aber kurz vor derselben vom *Clypeus* ab und treten somit jederseits neben demselben als gesonderte Spitze auf. *Pronotum* mit 2 verwischten breiten bräunlichen Längsstreifen, die nach hinten allmählig ablassen und verschwimmen und zwischen sich einen schmalen hellen Mittelstreif einschliessen: an den Seiten des *Pronotum* ein verwischter bräunlicher Längsfleck. Zwei dreieckige Flecken an den Vorderecken des Schildchens

und ein unregelmässiger vor dessen Spitze braunröthlich. Decken sehr glänzend, hell und durchsichtig, an der Basis undeutlich gebräunt, in der Mitte mit dunklerer brauner und schärfer sich abhebender Querbinde (daher man auf den Decken 2 unregelmässige wasserhelle Querbinden zählen kann). Die Nerven der Membran braun aber ziemlich fein, die des *Corium* und *Clavus* innerhalb der wasserhellen Stellen milchweiss gefärbt, namentlich ist der innere Nerv des *Clavus* fast ganz, und der äussere von seiner Einmündung in den Innenrand ab ziemlich weit aufwärts, milchweiss. Beine bleichgelb mit röthlichem Anfluge, Klauen gebräunt, die Hinterschienen innen an der Basis geschwärzt. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande abgerundet, doch in der Mitte und jederseits neben derselben mit flachem Ausschnitt, in der Mitte beträchtlich länger als an den Seiten.

Long. ♀ $4\frac{1}{2}$ m. m. (2 ♀). Im September (Lodenhof).

Diese Art steht in der Mitte zwischen *I. Populi* und *I. elegans*, der Scheitel ist fast ganz wie bei *Populi* gebildet, am Vorderrande kaum merklich stärker convex, dagegen nähert sich die Form des Gesichts durch grössere Breite der bei *elegans* vorkommenden, von beiden Arten unterscheidet sie sich leicht durch die an der Spitze vom *Clypeus* sich ablösenden und selbständig endenden Wangen. Mit *I. elegans* stimmt namentlich die Färbung der Decken ziemlich überein, doch ist der Scheitel deutlich weniger vorgestreckt, von oben gesehn deutlich mehr als $\frac{1}{3}$ so lang wie das *Pronotum*, während er bei *I. elegans* weniger als $\frac{1}{3}$ so lang wie das *Pronotum* ist.

Zett. J. L. p. 302. 3. *Jassus*. (Die Beschreibung von Estlund findet sich in Act. Holm. 1796. p. 129.)

Verbreitung: Lappland (Zett.)

7. **Idiocerus elegans** Burm. (in Mus. Berolin.)

Hellgelb, gewöhnlich mit röthlichem oder braunröthlichen Anfluge; Abdomen oben schwarz, an den Hinterrändern der Segmente schmal gelb, unten hellgelb, bisweilen gebräunt oder bräunlichroth; Brust in der Mitte schwarz. Kopf, *Pronotum* und Schildchen äusserst fein punktirt, am Scheitel gehen die Pünktchen in äusserst feine Querstricheln über. Kopf bei den ♂ hellgelb oder röthlichgelb, mit länglichem schwarzen Fleck in der Mitte des Scheitels; bei den ♀ hellgelb, ± mit unregelmässigen rostfarbenen und bisweilen (am Scheitel und oben an der Stirn) braunen bis schwarzen Flecken oder Längsstreifen gescheckt, so dass bisweilen die Rostfarbe vorwiegt, mit 2 runden schwarzen Punkten vorn am Scheitel in der Nähe der Augen. Nebenaugen von einander eben so weit oder kaum erkennbar weiter entfernt als ein jedes von der Fühlerbasis seiner Seite. Das Plättchen an der Fühlerspitze der ♂ oval, schwarz, etwas länger als sein Endbörstchen. *Pronotum* mit unregelmässigen rostfarbenen und braunen Flecken gescheckt, wobei jedoch meist in der Mitte des *Pronotum* ein bleichgelber Längsstreif ungefleckt bleibt (♀), oder am Vorderrande mit unregelmässigen zusammenfliessenden schwarzen Flecken (♂). Schildchen mit 2 3eckigen schwarzen Flecken an der Basis in der Nähe der Vorderecken und rostfarbenen Flecken in der Mittellinie. Decken sehr glänzend, braun, ihre Nerven von feinen eingestochenen bisweilen undeutlichen Pünktchen begleitet, aus denen sehr kurze helle Härchen entspringen; Membran hell rauchfarben oder glashell, mit dunkelbraunen Nerven, kurz vor ihr eine breite weisse auch die Nerven in ihrem Bereich weiss färbende Querbinde; am Innenrande des *Clavus*, wo der an seiner Spitze weisse äussere Längsnerv in denselben einmündet, ein rundlicher weisser Fleck, von welchem ab bis zur Spitze

hin der Innenrand des *Clarus* schmal dunkelbrann gefärbt ist; auf dem innersten Längsnerv des *Corium* gewöhnlich 1—3 kleine helle Flecken. Meist ist am *Corium* ein Theil des Aussenrandes vor der Mitte und am *Clarus* der Schildrand heller braun oder weisslich. Beine röthlich- oder bräunlich-gelb (♀) oder hellgelb (♂), die Klauen heller oder dunkler braun bis schwarz; bei den ♂ haben die Schienen aussen einen ± deutlichen braunen Längsstreif, der auch bisweilen beim ♀ vorkommt. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande breit abgerundet, in der Mitte deutlich länger als das vorhergehende Segment und länger als an den Seiten; Genitalplatten der ♂ so lang wie das letzte Genitalsegment (welches an seiner Unterseite ebenfalls schwärzlich gefärbt ist), ihr Unterrand an der Spitze mit feinen weissen Härchen besetzt; letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♂ in der Mitte des Hinterrandes mit sehr kurzem Fortsatz, aber mit Einschluss desselben in der Mittellinie doch noch deutlich kürzer als an den Seiten, seine Hinterecken abgerundet-spitzwinklig.

Long. ♂ etwas über 4, ♀ 5—5 $\frac{1}{4}$ m. m. (2 ♂, 19 ♀). Auf Weiden und Pappeln, im Juli, August (Lodenhof, Ronneburg, Segewold).

Fall. Hem. II. p. 60. 3. *Jassus Populi* var. β. — Zett. J. L. p. 301. 1. *Jassus Populi* var. b.

So nahe auch diese Art mit *I. Populi* verwandt ist, für dessen Varietät sie Fallén und Zetterstedt hielten, so ist doch ihre Trennung ausser durch die Färbung namentlich durch die Form des Gesichts und die Stellung der Nebenaugen geboten. Der Scheitel ist bei *I. elegans* am Vorderrande, namentlich bei den ♂, doch auch bei den ♀, deutlich stärker convex als bei *I. Populi*, dagegen das Gesicht im Allgemeinen kürzer, im obern Theil jedoch verhältnissmässig länger. Denkt man

sich die Unterränder der Augen durch eine gerade Linie verbunden, so fällt diese bei *I. elegans* etwa auf die Mitte der Gesichtslänge, bei *I. Populi* dagegen oberhalb der Mitte. Die Aussenränder der Wangen erscheinen, wenn man das Gesicht senkrecht von der Mitte her betrachtet, bei *elegans* sehr schwach convex und reichen fast bis an die Spitze des *Clypeus*, so dass letzterer kaum merklich über dieselben hervorsteht, während sie bei *Populi* geradlinig sind und die Spitze des *Clypeus* nicht erreichen, letzterer daher deutlich über sie hinwegreicht.

Idiocerus affinis m. Diese mit dem oben beschriebenen *I. elegans* in Gestalt, Grösse und Färbung ganz übereinstimmende Art fing ich in 4 Exemplaren (♀) bei Gemenos in der Nähe von Marseille. Sie unterscheidet sich von *elegans* bloss durch Folgendes: die Nebenaugen von einander deutlich weiter entfernt als ein jedes von der Fühlerbasis seiner Seite. Stirn von der Fühlerbasis abwärts bis etwa $\frac{2}{3}$ der Länge sehr allmähig und wenig, im Enddrittel beträchtlich rascher, verschmälert, daher ihre Seitenränder deutlich convex sind (wogegen die Stirn bei *I. elegans* in derselben Erstreckung bis zur Spitze hin ziemlich gleichmässig verschmälert ist, ihre Seitenränder daher nur sehr schwach convex); das Gesicht überhaupt noch ein wenig kürzer als bei *I. elegans*. Letztes Abdominalsegment der ♀ am Hinterrande breit abgerundet, in der Mitte nicht länger als das vorhergehende Segment.

8. **Idiocerus Populi** Linn.

Hellgelb, bisweilen mit röthlichem oder grünlichen Anfluge. Die Mitte der Brust öfters, und ± breite Querstreifen auf der Oberseite der einzelnen Abdominalsegmente, schwarz, letztere bleiben an den Hinterrändern schmaler, an den Seitenrändern breiter, gelb; selten erstreckt sich die schwarze Färbung auch

auf die Unterseite der Seitenränder des Abdomen, noch seltner auf die 2—3 ersten Abdominalsegmente der Unterseite. Auf dem Scheitel gewöhnlich 2 heller oder dunkler braune bis schwarze Punkte weit von einander entfernt in der Nähe der Augen. Scheitel am Vorderrande nur sehr schwach convex (in Betreff der Form und Länge des Gesichts vergleiche man die Angaben bei *I. elegans*). Nebenaugen von einander weiter entfernt als ein jedes von der Fühlerbasis seiner Seite. Das Plättchen an der Fühlerspitze der ♂ oval, schwarz, etwas länger als sein Endbörstchen, nicht ganz $\frac{1}{3}$ so lang wie die Fühlerborste vom 2ten Gliede ab bis zu ihm hin, wobei zugleich die Fühler bis zum Plättchen hin kürzer sind als der Seitenrand der Stirn von der Fühlerbasis bis zum *Clypeus*. Schnabelscheide oben an der Basis des 2ten Gliedes (an der dem Körper zugekehrten Seite) mit braunem oder schwarzen, meist deutlichen, Halbringe. *Pronotum* heller oder dunkler braun oder gelbbraun, selten gelb, in der Regel mit 4 schwarzen queren und in eine Querlinie gestellten Strichen oder Flecken vor der Mitte, von denen je 2 und 2 einander genähert sind, bisweilen fehlen davon die 2 mittlern, selten alle. Schildchen hellgelb oder bräunlich, mit 2 3eckigen schwarzen Flecken an der Basis in der Nähe der Vorderecken und bisweilen mit rostfarbener oder schwarzer Zeichnung in der Mittellinie. Kopf, *Pronotum* und Schildchen so fein punktirt, dass man die Pünktchen unter der Loupe nur schwer erkennen kann, am Scheitel und *Pronotum* gehen dieselben in ebenfalls äusserst feine Querstricheln über. Decken stark glänzend, durchsichtig, hell gelbbraunlich, fast goldig, nur am Innenrande vor der Spitze des *Clavus* (an der Spitze des äussern Längsnerven) ein weisser Fleck, vor und hinter welchem der Innenrand des *Clavus* gewöhnlich äusserst schmal dunkler gebräunt ist. Die Nerven der Decken fein

und von feinen eingestochenen bisweilen undeutlichen Pünktchen, aus denen sehr kurze helle Härchen entspringen, begleitet, nicht selten stellenweis bloss durch diese Pünktchen angedeutet. Beine einfarbig hellgelb, öfters mit röthlichem Anfluge, die Klauen braun oder schwarz, Schienen mit hellen Dornen; an der Hinterseite der Vorderschenkel und Innenseite der Mittelschienen bisweilen ein brauner oder schwarzer Längsstrich. Letztes Abdominalsegment der ♀ unten in der Mitte des Hinterrandes vorgestreckt und breit abgerundet, in der Mittellinie beträchtlich länger als an den Seiten, jederseits neben der Mitte mit flacher Ausbuchtung. Letztes Genitalsegment der ♀ oben schwarz, unten (die Scheidenklappen) hellgelb, wobei die beiden Färbungen an den Seiten scharf gegen einander abgegrenzt sind. Die beiden Platten der äussern Scheide (des ersten Genitalsegments) reichen nur sehr wenig, kaum mit $\frac{1}{5}$ bis $\frac{1}{6}$ der Länge ihres frei daliegenden Theiles, über das Ende des 3ten Genitalsegments hinweg. Letztes Abdominalsegment der ♂ unten in der Mitte des Hinterrandes mit kurzem am Ende schmal abgerundeten Fortsatz, neben welchem jederseits ein flacher Ausschnitt, in der Mitte etwas länger als an den Seiten. Unterseite des letzten Genitalsegments der ♂ glänzend schwarz, bisweilen an den Rändern ihrer Spalte schmal hellgelb. Genitalplatten der ♂ etwas länger als das letzte Genitalsegment, unten an der Spitze mit längeren zu einem Büschel vereinigten hellen Härchen besetzt (vorher sind die Härchen am Unterrande kurz und mehr vereinzelt); sie sind einfarbig hellgelb, ihr Unterrand an der Basis deutlich convex, weiterhin sehr schwach convex, fast gerade, und allmähig aufsteigend.

Long. ♂ fast 4, ♀ 5—5 $\frac{1}{2}$ m. m. (12 ♂, 11 ♀). Häufig auf *Populus tremula*, vom Juni bis in den September (Dorpat, Ronneburg, Lodenhof, Segewold, Oesel etc.)

Amyot Rh. p. 404. 449. *Idiocerus*. — Enc. méth. X. p. 612. 1. *Jassus margarita*. — Fabr. S. Rh. p. 87. 13. *Jassus fulgidus*. — Fall. Hem. II. p. 60. 3. *Jassus Populi* var. α . Germ. Mag. IV. p. 84. 11. *Jassus fulgidus*. — H. Sch. D. Ins. 143. 14. *Bythoscopus*. — Nom. ent. p. 68. *Bythoscopus*. — Linn. S. N. V. p. 463. 32. *Cicada*. — Zett. J. L. p. 301. 1. *Jassus Populi* var. α .

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Petersburg (Hummel), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Deutschland, Taurien (Germ.), Regensburg (H. Sch.), München (Gistl), Paris (Amyot), England (Curt.)

9. *Idiocerus confusus* m.

Einfarbig bleichgelb, gewöhnlich mit grünlichem, bisweilen mit leichtem rötlichen Anfluge, die Oberseite des Abdomen in der Mitte häufig schwarz. Scheitel und Gesicht ganz wie bei *I. Populi*. Kopf, *Pronotum* und Schildchen mit äusserst feinen kaum erkennbaren Pünktchen dicht besetzt, die am Scheitel in ebenfalls äusserst feine Querstricheln übergehen. Das Plättchen an der Fühlerspitze der σ länglich-eiförmig, schwarz, länger als ihr Endbörstchen aber nur etwa $\frac{1}{4}$ so lang wie die Borste vom 2ten Führgliede ab bis zum Plättchen, wobei zugleich die Fühler mit Einrechnung der beiden Grundglieder bis zu letzterem hin voll eben so lang sind wie der Seitenrand der Stirn von der Fühlerbasis bis zum *Clypeus*. Schildchen einfarbig, nur selten mit 2 kleinen 3eckigen schwarzen Flecken an der Basis. Decken glänzend, durchsichtig, fast wasserhell, nur mit leichtem gelblichen Anfluge; bei den σ ist das Ende des hintern Längsnerven am Innenrande des *Clavus* undeutlich heller gefärbt, weisslich. Beine einfarbig hellgelb oder hell grünlichgelb. Letztes Abdominalsegment der Unterseite beim σ und ♀ wie bei

I. Populi geformt. Die beiden Platten der äussern Scheide des Legestachels reichen weit, mit fast $\frac{1}{3}$ der Länge ihres frei dahliegenden Theils, über die Spitze des letzten Genitalsegments hinweg, dieses entweder rein hellgelb gefärbt oder oben mit 2 braunen bis schwarzen nahe bei einander stehenden Längsstreifen. Letztes Genitalsegment der ♂ unten hellgelb oder grünlichgelb, an der Spitze braun oder schwarz, die Genitalplatten wie bei *I. Populi* gebildet, nur noch ein wenig kürzer, hellgelb mit brauner oder schwarzer Spitze.

Long. ♂ 4— $4\frac{1}{4}$, ♀ $5\frac{1}{2}$ — $6\frac{3}{4}$ m. m. (8 ♂, 13 ♀). Auf Weiden und Pappeln, vom Juli bis in den September (Dorpat, Lodenhof, Segewold).

Fall. Hem. II. p. 60. 3. *Jassus Populi* var. γ. — Zett. J. L. p. 301. 1. *Jassus Populi* var. c.

10. Gattung *Pediopsis* Burm.

Körper ziemlich gestreckt, Kopf mit den Augen zusammen so breit oder deutlich schmaler als die Hinterecken des *Pronotum*. Scheitel winklig vorgestreckt, sehr kurz, nach den Seiten hin meist etwas länger als in der Mitte, seine Fläche geneigt, sein Vorderrand breit abgerundet, ohne deutliche Grenze mit der Stirn verfliessend; zuweilen ist der Scheitel garnicht umgebogen (ganz vertikal), sondern erscheint als linienförmiger Saum am Vorderrande des *Pronotum*. Augen mässig gross, wenig vortretend. Nebenaugen hoch oben an der Stirn, nahe am Innenrande der Augen, von einander viel weiter entfernt als von den Augen. Stirn breit, meist flach, seltner stark gewölbt, ihre Seitenränder da wo sie die Fühlergruben überdecken, scharf; sie geht ohne deutliche Grenze in den *Clypeus* über, nur an den Seiten findet sich meist die Andeutung einer Naht zwischen

ihnen. *Clypeus* zur Spitze hin verschmälert, diese abgerundet, *Lora* und *Genae* zusammen genommen sehr schmal, lanzettförmig, *Genae* am Aussenrande unbedeutend Sförmig gekrümmt, fast gerade, sie reichen bis nahe an die Spitze des *Clypeus*. *Lora* bald deutlich abgegrenzt, bald ohne Naht mit der Stirn und dem *Clypeus* zusammengelassen. Fühlergruben tief, die 2 ersten Fühlerglieder versteckt; Fühler wie bei *Jassus* gebildet, höchstens $\frac{1}{3}$ so lang wie der Körper. *Pronotum* der Quere nach convex, doppelt so breit wie lang, oder breiter, der Hinterrand kaum merklich ausgeschnitten mit gerundeten Hinterecken, der Vorderrand winklig vorgestreckt, die Seitenränder fast ganz von den Augen umfasst, sehr kurz, abgerundet (nicht scharfkantig, wie bei *Macropsis*). Schildchen ziemlich gross, 3eckig, mit queren Eindruck vor der Spitze. Decken stets länger als das Abdomen, steif, mit ihren Innenrändern in der Ruhe dachförmig an einander gelegt, ohne sich an der Spitze über einander zu schlagen. Membran mit 5 Zellen, der Randanhang fehlt oder ist äusserst schmal, kaum erkennbar. Flügel stets entwickelt, mit einem Randnerv und 4 in der Nähe der Spitze in denselben einmündenden Längsnerven, die sich unter einander ähnlich wie bei *Jassus* verbinden und zur Basis 3 Längsstämme abschicken; der 4te (innerste) Längsnerv ist an seiner Ausmündungsstelle vom 3ten nicht weiter entfernt als dieser vom 2ten. Der Randnerv setzt sich nicht selbständig längs dem Aussenrande hin fort, sondern biegt sich in den ersten (äussersten) Längsnerv um. Beine ganz ähnlich wie bei *Idiocerus*, doch sind die Dornen der Hinterschienen in der äussern Reihe zahlreicher und kräftiger; die vorderen Schienen sind fein und kurz behaart, ohne Dornen, an ihrer Aussenseite verläuft ein schmaler, vertiefter, oft undeutlicher, Längsstrich. Geschlechtstheile der ♂ und ♀ ganz wie bei *Idiocerus*.

Uebersicht der Arten.

1. (2.) Scheitel vertikal, garnicht umgebogen, von oben her bloss als linienförmiger Saum am Vorderrande des *Pronotum* bemerkbar, welchem er sich dicht anschmiegt; mit den Augen zusammen ist er deutlich schmärer als der Hinterrand des *Pronotum*.

1. *P. Tiliae* Germ.

2. (1.) Scheitel geneigt, nach hinten umgebogen, von oben her deutlich sichtbar, mit den Augen zusammen so breit oder kaum merklich schmärer als der Hinterrand des *Pronotum*.
3. (4.) *Pronotum* mit sehr feinen queren Nadelrissen; Nebenaugen dem Hinterrande des Scheitels etwas näher als der Fühlerwurzel. (Schienen ohne schwarzen Fleck aussen an der Basis.)

2. *P. fruticola* Fall.

4. (3.) *Pronotum* mit kurzen schrägen nadelrissigen Streifen, welche von vorn nach hinten und aussen verlaufen (in der hintern Hälfte nähern sie sich mehr der queren Richtung). Nebenaugen der Fühlerwurzel näher als dem Hinterrande des Scheitels. (Hinterschienen meist, nicht selten auch die vorderen, mit schwarzem Fleck aussen an der Basis.)
5. (6.) Einfarbig hellgrün, Decken glashell mit feinen grünen Nerven. (Hinterschienen meist ohne schwarzen Fleck aussen an der Basis.)

3. *P. virescens* Fabr.

6. (5.) Verschieden gefärbt, nie einfarbig hellgrün. (Hinterschienen stets mit schwarzem Fleck aussen an der Basis.)
7. (12.) *Pronotum* der Länge nach etwas convex, geneigt, die Mitte seines Vorderrandes ist deutlich niedriger als die seines Hinterrandes.
8. (11.) Randnerv der Decken nicht dunkler gefärbt als die Decken. (Meist nur aussen an der Basis der Hinterschienen ein schwarzer Fleck.)
9. (10.) *Lora* deutlich von der Stirn getrennt; *Clypeus* mit stärkerer Wölbung in der Mitte, sein Spitzenrand flach

abgesetzt. (Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ 3eckig, an der Spitze abgestutzt oder ausgeschnitten.)

4. **P. nassatus** Germ.

10. (9.) *Lora* mit der Stirn verschmolzen; *Clypeus* flach. (Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande abgerundet oder mit 3 flachen Ausschnitten.)

5. **P. scutellatus** Boh.

11. (8.) Randnerv der glasshellen Decken tiefschwarz. (Alle Schienen mit schwarzem Fleck aussen an der Basis.)

6. **P. nanus** H. Sch.

12. (7.) *Pronotum* horizontal, die Mitte seines Vorderrandes steht nicht tiefer als die seines Hinterrandes. (Alle Schienen mit schwarzem Fleck aussen an der Basis.)

7. **P. Sahlbergii** m.

1. **Pediopsis Tiliae** Germ.

Kopf und *Prothorax* grünlichgelb, Schildchen und Decken hellbraun, Abdomen und Beine röthlich- oder bräunlichgelb. Kopf fein nadelrissig punkirt; Stirn schwach gewölbt; *Clypeus* in der Mitte am stärksten gewölbt. *Pronotum* convex, nach vorn abschüssig, mit schrägen von vorn und innen nach hinten und aussen verlaufenden Nadelrissen. Scheitel und Vorderhälfte des *Pronotum* in der Mitte mit niedrigem ± deutlichen Längskiel. Decken einfarbig hellbraun, nur am Innenrande der Membran häufig ein kurzer schwarzbrauner Längsstreif hinter einer etwas heller gefärbten Stelle. Hinterrand des letzten Abdominalsegments der Unterseite bei den ♀ mit 3 Ausschnitten, von denen der mittlere schmaler, aber tiefer ist als die beiden seitlichen flachen.

Long. ♀ $4\frac{1}{4}$ m. m. (3 ♀). Sehr selten, im August (Kokenhusen); in Pernigal von Herrn Cand. Berg gefangen. Bohem. Handl. 1845. p. 52. 25. *Jassus*. — Germar Fn. Ins-Eur. fasc. 14. tab. 14. *Jassus*.

Verbreitung: Schweden (Bohem.), Deutschland, Schweiz (Bremy; auf Linden).

2. **Pediopsis fruticola** Fall.

Diese Art bietet so viele Verschiedenheiten dar, nicht bloss in der Grösse und Färbung, sondern, was auffällig erscheint, auch in der Form des Kopfes, dass es schwer fällt zu glauben sie gehörten alle bloss zu einer Art. Dennoch lassen die allmöglichen Uebergänge eine Aufstellung von verschiedenen Arten nicht zu.

Kopf fein nadelrissig punktirt, mit Ausnahme eines glänzend glatten nach aussen etwas convexen Längsstreifs jederseits an der Stirn, welcher unter den Nebenaugen beginnt, bis nahe an die Basis des *Clypeus* reicht und häufig ganz oder theilweise dunkel gefärbt erscheint. Nebenaugen von der Fühlerbasis etwas weiter entfernt als vom Hinterrande des Scheitels. *Pronotum* mit feinen nadelrissigen Querstreifen, die im vordern Theil weniger deutlich sind als nach hinten zu und zuweilen von zerstreuten eingedrückten Pünktchen durchsetzt werden.

I. Weibchen.

Stirn bald stark gewölbt, namentlich in der Mitte stärker, bald nur sehr wenig und gleichmässiger gewölbt. *Lora* deutlich vom *Clypeus* geschieden, ziemlich breit, so dass *Lora* und *Genae* jeder Seite zusammen genommen an der Basis des *Clypeus* wenig schmaler sind als letzterer. *Clypeus* von der Basis ab allmählig, doch nicht bedeutend, verschmälert, in der Mitte wenig gewölbt; er ist nur an den Seiten durch einen kurzen vertieften nach oben hin mit dem der andern Seite convergirenden Strich von der Stirn geschieden, in der Mitte mit ihr verschmolzen. Scheitel von oben her gesehen bald nur sehr kurz (etwa $\frac{1}{3}$ so lang wie zwischen den Augen breit), bald länger (fast $\frac{1}{3}$ so

lang wie zwischen den Augen breit; letzteres zeigt sich namentlich bei der Var. *Rosae*, doch kommt bei eben derselben auch die kurze Scheitelform vor). Häufig findet man an Stirn und Scheitel jederseits 2 unter einander stehende schwarze Punkte. Schildchen einfarbig hell, oder verschieden schwarz gezeichnet. Decken meist undurchsichtig. Letztes Abdominalsegment der ♀ meist von dreieckiger Form, mit nach hinten gerichteter schmal ausgeschnittener, daher zweitheiliger Spitze und leicht concaven Seiten; oder es ist in der Mitte des Hinterandes breit und flach ausgeschnitten und die Seiten desselben sind weniger schräg nach vorn gerichtet, wodurch die 3eckige Form schwindet.

Varietäten der Weibchen.

Var. 1. *Rosae* Fabr.

Gelb oder grünlichgelb, Abdomen oben schwarz, unten gelb, oft mit schwarzer Basis. Beine gelb. Decken im letzten Drittheil oder in der Endhälfte durchsichtig, glasshell (6 ♀).

Zett. *l. c. var. e. Rosae*. Fall. *l. c. var. ε*.

Var. 2. *pallens* Zett.

Oberseite schmutzig hellgelb, oder hell graugelb, Decken ganz hell, durchsichtig. Schenkel meist mit schwarzen Längsstreifen an der Basis (5 ♀).

Zett. *l. c. var. b. pallens*. Fall. *l. c. var. β*.

Var. 3. *flavicollis* Linn.

Schmutzig hellgelb, Stirn in der Mitte leicht gebräunt, Decken hellbraun mit vielen glashellen Flecken, am Schildrande des *Clavus* ein schräger hellgelber Streif. Selten ist das Schildchen braun, meist hellgelb (15 ♀).

Zett. *l. c. var. d. flavicollis*. Fall. *l. c. var. δ*.

Var. 4. *triangularis* Fabr.

Kopf, *Pronotum* und Schildchen heller oder dunkler braun, Decken hellbraun mit vielen glashellen Stellen, Schildrand des *Clavus* gelb oder weisslich. Unterhälfte des Gesichts nicht selten hellgelb (10 ♀).

Zett. *l. c. var. c. triangularis*. Fall. *l. c. var. γ*.

Var. 5. *nigritulus* Zett.

Kopf, *Pronotum*, Schildchen und Decken einfarbig heller oder dunkler braun, zuweilen schwarz; Decken durchscheinend (13 ♀).

Fall. *l. c. var. ζ*. — Zett. I. L. p. 303. 5 *Jassus nigritulus*.

Var. 6. *obscurus* Zett.

Kopf, *Pronotum* und Schildchen graugelb, ± braun oder schwarz gefleckt, bisweilen braun; Decken hell, durchsichtig, mit kräftigen schwarzbraunen Nerven. Schenkel zum grössten Theil schwarz, wenigstens an der vordern und obern Seite, seltner ganz hell, Schienen aussen, nicht selten auch innen, mit schwarzem Längsstreif; Tarsen schwarzbraun, an den Hintertarsen bloss das letzte Glied, die 2 ersten gelb (6 ♀).

Zett. *l. c. var. a. obscurus*. Fall. *l. c. var. α*.

Var. 7. *frontalis m.*

Stirn gleichmässig und nur sehr wenig gewölbt; sie tritt gleich vom Oberrande ab nach unten und hinten zurück; das letzte Abdominalsegment der Unterseite hat in der Mitte des Hinterrandes einen breiten flachen Ausschnitt, die Seiten desselben weniger schräg nach vorn gerichtet (dadurch erscheint es nicht mehr 3eckig).

Die hierher gehörigen Exemplare haben bald die geringsten, bald die grössten Dimensionen von *P. fruticola*; in ihrer Färbung wiederholen sich die meisten oben angeführten Varietäten.

Alle diese Varietäten sind natürlich *c. gr. salis* aufzufassen, sie bezeichnen die augenfälligsten Verschiedenheiten in der Färbung, zwischen denen es die verschiedensten Uebergangsstufen giebt.

II. Männchen.

Sie sind der Var. 6. der ♀ ganz ähnlich gefärbt, und variiren in der Färbung im Ganzen viel weniger als die ♀, aber nicht unbedeutend in der Grösse.

Hellgelb, grünlich- oder graulich-gelb, Abdomen oben schwarz, unten \pm gelb oder ebenfalls ganz schwarz. Hinterrand des Scheitels schmal schwarz; an der Stirn ein meist stark gebogener schwarzer Querstreif, der dadurch entsteht dass sich die schwarz gefärbten unpunktirten Seitenflecken mit ihren obern Enden auf der Mitte der Stirn vereinigen, er steht zuweilen durch einen mittlern schwarzen Längsstrich mit dem schwarzen Hinterrande des Scheitels in Verbindung. Die Stirn geht ohne deutliche Naht in den *Clypeus* über; dieser an der Basis sehr breit, stark gewölbt; *Lora* und *Genae* sehr schmal, kaum zu erkennen, zusammen jederseits an der Basis des *Clypeus* viel (6—7 mal) schmaler als letztere. Stirn stets gleichmässig und nur ganz unbedeutend gewölbt. *Pronotum* jederseits am Vorderrande mit 2 schwarzen Flecken, hinten zum grössten Theil schwarz oder schwärzlich. Schildchen schwarz. Decken durchsichtig, glashell, mit kräftigen dunkelbraunen Nerven. Genitalplatten beträchtlich kürzer als das letzte Genitalsegment der ♂-seite.

Bisweilen sind Kopf und *Pronotum* einfarbig grau oder bräunlichgrau gefärbt, das Schwarz des Schildchens häufig mit \pm Gelb untermischt. Membran zuweilen braun, auch wol noch ein Fleck vor ihr am Innenrande, oder der ganze Innenrand der Decken braun, nur an 2 Stellen gelb oder weisslich; selten sind die Decken ganz bräunlich gefärbt. Schlussrand des *Clavus* bisweilen hellgelblich.

Schenkel mit schwarzen Längsstrichen, Schienen aussen schwarz; Tarsen schwarzbraun, Hintertarsen gelb, ihr letztes Glied schwarz, zuweilen das vorletzte gebräunt.

Zett. *l. c.* var. *f. fuscus* und var. *h. tristis*.

Fall. *l. c.* var. α und β .

Long. ♂ 3—4 $\frac{1}{4}$, ♀ 3 $\frac{1}{4}$ —5 m. m. (39 ♂, 61 ♀).
Sehr häufig auf verschiedenem Gebüsch, namentlich Birken, Weiden, vom Mai bis Ende September (Dorpat, Heiligensee, Hahnhof, Lodenhof, Segewold etc.)

Burm. Hdb. II. p. 110. 3. *Bythoscopus flavicollis*. — Curt. Br. Ent. vol. 14. 636. 3. *Jassus flavicollis*; 636. 4. *Jassus pulchellus*. — Fabr. S. Rh. p. 75. 64. *Cicada flavicollis*. — p. 87. 16. *Jassus Rosae*. — p. 88. 16. *Jassus bipustulatus*. — p. 88. 19. *Jassus triangularis*. — Fall. Hem. II. p. 62. 5. *Jassus*. — Germ. Mag. IV. p. 85. 13. *Jassus triangularis*; p. 85. 14. *Jassus flavicollis*. — Fn. Ins. Eur. fasc. 3. tab. 23. *Jassus flavicollis*. — H. Sch. Nom. ent. p. 69. *Bythoscopus*. — D. Ins. 143. 9. und 10. *Bythoscopus*. — Linn. S. N. V. p. 463. 33. *Cicada flavicollis*. — Stoll Cicad. p. 75. tab. 25. fig. 142. und fig. B. — Zett. J. L. p. 302. 4. *Jassus fruticola*. — p. 303. 5. *Jassus nigrilubus*.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Petersburg (Hummel), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus (Mus. Dorpat.), Dänemark, Deutschland (Fabr.), Berlin (Burm.), Regensburg (H. Sch.), München (Gistl).

3. **Pediopsis virescens** Fabr.

Hellgrün, Stirn flach, durchweg nadelrissig punktirt, zuweilen ein rundlicher schwarzer Fleck an der Spitze des Scheitels.

Decken hell, durchsichtig, mit feinen hellgrünen zur Spitze hin bleichen Nerven. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ 3 eckig zugespitzt, mit flachem Ausschnitt an der Spitze. Beine hellgrün mit gelblichem Anflug, Hinterschienen nicht selten mit kleinem schwarzen Fleck aussen an der Basis.

Long. ♂ $3\frac{3}{4}$, ♀ 4 — 5 m. m. (17 ♀, 2 ♂). Auf Weiden, nicht selten, im Juni, Juli, August (Lodenhof, Kremon, Aahof, Salis).

Amyot Rh. p. 408. 457. *Pediopsis*. — Am. et S. Hém. p. 586.

1. *Pediopsis*. — Curtis Br. Ent. vol. 14. 636. 8. *Jassus*. — Fabr. S. Rh. p. 79. 84. *Cicada virescens*; p. 77. 71. *Cicada graminea*. — Germ. Mag. IV. p. 81. 4. *Jassus gramineus*; p. 82. 5. *Jassus virescens*. — Fn. Ins. Eur. fasc. 17. tab. 15. *Jassus assimilis*. — H. Sch. Nom. ent. p. 69. *Bythoscopus*.

Verbreitung: Schweden, Ungarn, Deutschland, Schweiz (Germar), Spielfeld in Steiermark, Toulouse (Flor), Paris (Amyot), Italien (Fabr.), England (Curt.)

4. ***Pediopsis nassatus*** Germ

Hellgelb, ± mit bräunlichem Anflug, namentlich auf Kopf, *Pronotum* und Schildchen; häufig sind die Abdominalsegmente oben schwarz mit schmal gelben Hinterrändern, unten gelb, oder an den Vorderrändern ± schwarz. Kopf nadelrissig punktirt, mit 5 schwarzen Flecken, einer an der Spitze des Scheitels (der zuweilen fehlt), 2 neben diesem in der Nähe des Hinterrandes und die 2 grössten meist rhombischen mitten zwischen den Fühlern; letztere vereinigen sich nicht selten in der Mitte der Stirn ± mit einander. Die Nebenaugen stehn zuweilen in einem kleinen schwarzen Fleck; nicht selten sind auch die *Lora* und die Spitze des *Clypeus* schwarz. Stirn ganz flach, *Lora* von ihr deutlich getrennt, bei den ♀ am untern Ende kolbig verdickt, bei den ♂ sehr schmal; *Clypeus* in der Mitte gewölbt,

sein Rand an der Spitze flach abgesetzt. *Pronotum* mit 2 von einander entfernten schwarzen Flecken am Vorderrande (in der Mitte desselben bei einem Exemplar ein kleiner dritter). Schildchen mit 2 dreieckigen schwarzen Flecken an der Basis. Decken bei den ♀ schmutzig hellgelb, etwas bräunlich, gegen die Spitze heller und durchsichtig, zuweilen glashell; am Innenrande 2 braune unregelmässige quere Flecken, von denen der vordere grössere in der Mitte, der hintern kleinere im letzten Viertel der Deckenlänge steht, ersterer reicht nicht selten bis nahe zum Aussenrande; oder die Decken sind einfarbig graugelb, selbst schwärzlich, oder sie sind gelbbraunlich mit dunkelbrauner Spitze des *Clavus*. Bei den ♂ fehlen die den ♀ häufig zukommenden braunen Querflecken der Decken, dagegen sind dieselben zuweilen fast schwarz, mit dicken schwarzen Nerven, nur die Spitze durchsichtig hellbräunlich. Beine hell bräunlichgelb, Hinterschienen mit schwarzem Fleck aussen an der Basis, der sich zuweilen auch an der Basis der vorderen Schienen zeigt; bisweilen haben die Schenkel an der Spitze braune Streifen oder Flecken und die Hinterschienen innen einen schwarzen Längsstreif. Seiten der Brust häufig schwarz gefleckt; ganz constant findet sich ein kleiner schwarzer Fleck (selten 2) über den Vorderhüften.

Häufig fehlen die schwarzen Flecken an Kopf, *Pronotum* und Schildchen ganz, oder am Schildchen finden sich zwischen den 2 dreieckigen Flecken der Basis 2 kleinere (oder nur ein langgestreckter), und die Spitze des Schildchens schwarz.

Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ 3eckig, die nach hinten gerichtete Spitze abgestutzt und ausgerandet.

Bei den ♂ herrscht die dunkle Färbung vor, Kopf und Oberseite gelbbraun, Abdomen und Brust schwarz. Schenkel an

der Spitze mit braunen oder schwarzen Streifen, Hinterschienen innen schwarz.

Long. ♂ $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$, ♀ $3\frac{1}{4}$ — $4\frac{1}{2}$ m. m. (30 ♂, 38 ♀).
Zahlreich auf Gebüsch, Weiden, Birken, Erlen, vom Juni bis Ende September (Dorpat, Blumbergshof, Lodenhof, Salis, Oesel etc.)

Amyot Rh. p. 408. 458. *Pacchia*. — Bohem. Handl. for 1847. Stockholm 1849. p. 39. 9. *Jassus impurus*. — Germ. Fn. Ins. Eur. fasc. 17. tab. 13. *Jassus*. — Herr. Sch. Nom. ent. p. 69. *Bythoscopus*.

Verbreitung: Schweden (Bohem.), Deutschland (Germ.), Regensburg (H. Sch.), Paris, südl. Frankreich (Amyot).

5. ***Pediopsis scutellatus*** Bohem.

Schmutzig hellgelb, Abdominalsegmente oben schwarz mit schmal gelben Hinterrändern, unten einfarbig gelb, oder mit schwarzen Vorderrändern, oder (wie meist bei den ♂) schwarz mit schmal gelben Hinterrändern. Seiten der Brust schwarz gefleckt, namentlich ist ein Fleck über den Vorderhüften constant. Kopf nadelrissig punktirt, mit schwarzen Flecken, 2 grössere rundliche oben an der Stirn in der Nähe des Scheitelrandes, 2 kleine dicht unten an den Nebenaugen, in der Mitte des von diesen begrenzten Vierecks ein verwischter brauner Fleck (welcher zuweilen fehlt); an der untern Stirnhälfte 2 parallele nach unten zugespitzte schwarze Längsstreifen. Stirn schwach gewölbt, *Clypeus* flach; *Lora* mit der Stirn verschmolzen. Jederseits nahe am Vorderrande des *Pronotum* ein unregelmässiger querer schwarzer Streif (oder Fleck), welche nur selten mit einander zusammenfliessen. Schildchen mit 2 dreieckigen schwarzen Flecken an der Basis und einem bis zum Quereindruck reichenden Längsstreif in der Mitte; jederseits vor dem Quereindruck ein kleiner schwarzer Fleck, mit welchen sich der Längsstreif

zuweilen verbindet. Decken durchscheinend oder durchsichtig, schmutzig hellbräunlich-gelb, bisweilen an der Spitze dunkler gebräunt, oder zum grössten Theil braun, oder ganz hell, weisslich; ihre Nerven sind bei den ♂ zuweilen dick und schwarzbraun. Beine hellbräunlichgelb oder hellgelb, aussen an der Basis der Hinterschienen ein schwarzer Fleck, selten an der Basis der vorderen ein undeutlicher kurzer Streif. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ gerundet 3 eckig oder fast halbkreisförmig, zuweilen zeigt die ± breit gerundete Spitze in der Mitte und an den Seiten 3 sehr flache Ausschnitte. Genitalplatten der ♂ gelb.

Von *P. nassatus*, mit welchem diese Art sehr viel Aehnlichkeit hat, unterscheidet sie sich ausser der etwas anderen Färbung namentlich durch die gewölbtere Stirn, den flachen *Clypeus*, die Verschmelzung der *Lora* mit der Stirn und durch die Form des letzten Abdominalsegments der ♀.

Long. ♂ $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{1}{2}$, ♀ fast 4 oder etwas über 4 m. m. (4 ♀, 9 ♂). Im Juli, August, September (Lodenhof, Hinzenberg, Salis).

Bohem. Handl. 1847. p. 53. 26. *Jassus*. — H. Sch. D. Ins. 143. 11. *Bythoscopus diadema* Fabr??

Verbreitung: Schweden (Bohem.)

6. **Pediopsis nanus** H. Sch.

Schwarz, die Hinterränder der Abdominalsegmente häufig schmal gelb; Kopf von den Nebenaugen ab aufwärts, *Pronotum* und Schildchen hellgelb oder bräunlichgelb; längs dem sehr schmal hellgelben Innenrande der Augen ein schwarzer Längsstreif, der nach innen einen breiten Ausläufer abschickt und sich unten mit der schwarzen Färbung der Stirn vereinigt. Kopf punkirt-gestrichelt, Stirn schwach gewölbt, *Clypeus* flach. *Pro-*

notum mit 2 queren schwarzen Flecken am Vorderrande, die sich bisweilen vereinigen; nach aussen von diesen an den Seitenrändern gewöhnlich noch 2 getrennte schwarze Fleckchen. Nicht selten ist das *Pronotum* zum grössten Theil dunkelbraun, so dass nur seine Seiten und der Hinterrand gelb bleiben, oder es ist schwarz, nur in der Mitte des Hinterrandes gelb, oder ganz schwarz; auch der Kopf ist bei den am dunkelsten gefärbten Exemplaren ganz schwarz, oder nur mit schmalen gelben Längsstreif von den Nebenaugen aufwärts bis zum Hinterrande des Scheitels. Schildchen mit 2 grossen 3eckigen schwarzen Flecken in der Nähe der Vorderecken, einer schwarzen Mittellinie, die entweder nur bis zur Quervertiefung oder bis zur Spitze reicht und sich dort nicht selten zu einem Spitzenfleck ausbreitet, und 2 kleinen Flecken dicht vor der Quervertiefung, welche zuweilen mit dem Mittelstreif zusammenfliessen; nicht selten sind die schwarzen Zeichnungen der Mitte des Schildchens bloss angedeutet, wogegen die 3eckigen Flecken aussen an der Basis stets deutlich sind, wenn nicht, was zuweilen vorkommt, das ganze Schildchen schwarz gefärbt ist. Decken glashell, durchsichtig, mit ziemlich kräftigen hellen gegen die Spitze hin braunen Nerven (seltner sind dieselben in ihrem ganzen Verlauf braun); Randnerv in seiner ganzen Erstreckung schwarzbraun, zuweilen an der Basis des *Corium* hellbraun oder gelblich. Beine hellgelb, Hüften Schenkelringe und Schenkel tiefschwarz, letztere mit gelben Spitzen, Vorderschenkel zuweilen an der Unterseite gelb; alle Schienen mit schwarzem Punkt aussen an der Basis, Hinterschienen innen zur Spitze hin (bisweilen in ihrer ganzen Länge) mit schwarzem Längsstreif. Bei sehr dunkel gefärbten Exemplaren findet man an der Aussenseite der Schienen ausser dem schwarzen Fleck an der Basis noch 1 — 2 andere. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den

♀ häufig hellgelb, der Hinterrand in der Mitte mit schmalem tieferen, jederseits mit breitem und sehr flachen Ausschnitt.

Diese Art unterscheidet sich von *P. Sahlbergii*, welcher sie nahe steht, ausser der in der Uebersicht der Arten angegebenen abweichenden Form des *Pronotum*, auch noch durch die andere Färbung, und durch die Form des letzten Abdominalsegments der ♀.

Long. ♂ $2\frac{1}{2}$, ♀ 3 m. m. (23 ♂, 6 ♀). Häufig auf dünnen Bergwiesen und mit Haidekraut bewachsenen Flächen, im Juli, August (Lodenhof, Kudling, Segewold, Kokenhusen etc.)

Amyot Rh. p. 411. 463. *Hephathus*. — H. Sch. Nom. ent. p. 69. *Bythoscopus*. — D. Ins. 143. 6. *Bythoscopus*.

Verbreitung: Regensburg (H. Sch.), Spielfeld in Steiermark, Laibach, Gemenos bei Marseille (Flor), Piemont (Amyot).

7. **Pediopsis Sahlbergii** m.

Schmutzig hellgelb oder bräunlichgelb; Abdomen der ♀ oberhalb ± mit Schwarz untermischt, bei den ♂ ist es ganz schwarz mit schmal gelben Hinterrändern der Segmente, auch die Genitalplatten derselben schwarz. Kopf fein punktirt, die Punkte fast nadelrissig, mit 3 schwarzen Längsstreifen in der obern Hälfte der Stirn, von denen die beiden seitlichen den Hinterrand des Scheitels nicht erreichen, etwas unregelmässig begrenzt sind und an ihrem untern Ende die Nebenaugen einschliessen, der mittlere regelmässig ist, vom Hinterrande des Scheitels beginnt und etwas verschmälert nahe über den Nebenaugen endet; an der untern Stirnhälfte 2 nach aussen convexe schwarze Längsstreifen, welche mit ihren oberen etwas hackenförmig gegen einander gebogenen Enden nur selten unter einander, häufiger dagegen mit den entsprechenden Seitenstreifen der obern Stirnhälfte sich verbinden, mit ihren untern Enden

dicht über dem *Clypeus* zusammenfliessen und auch noch auf letzteren einen kurzen schmalen Längsstrich fortschicken. *Lora* mit kleinem schwarzen Fleck an ihrer Spitze. Stirn flach, im untern Theil schwach gewölbt, *Clypeus* ziemlich lang, in der Mitte unbedeutend gewölbt. *Pronotum* mit 3 schwarzen Flecken am Vorderrande, von denen die 2 seitlichen quer stehen, der mittlere einen bis zur Mitte reichenden Längsstreif darstellt; in der Nähe des Vorderrandes ist es bei manchen Exemplaren unbedeutend der Quere nach vertieft. Schildchen mit 2 dreieckigen schwarzen Flecken an der Basis in der Nähe der Vorderecken, in der Mitte mit schwarzem bis zur Quervertiefung reichenden Längsstreif, neben welchem dicht vor der letzteren jederseits ein kleiner häufig querer schwarzer Fleck; bisweilen sind nur die seitlichen Flecken der Basis vorhanden. Decken glashell oder weisslich, durchsichtig, mit hellen Nerven, die Naht zwischen *Clavus* und *Corium* und der Innenrand des ersteren ± gebräunt; zuweilen in den 2 innern Endzellen des *Corium* vor der Membran 2 kleine hellbräunliche verwischte Flecken, vor denen in der Mitte des *Corium* 1—2 eben solche stehen. Beine hellbräunlichgelb oder gelbbraun, Schenkel in der Mitte heller oder dunkler braun, Hinterschienen hellgelb, innen zur Spitze hin mit schwarzem Längsstreif; aussen an der Basis aller Schienen ein schwarzer Fleck, der an den Hinterschienen am grössten ist; Tarsen (an den Hintertarsen meist bloss das letzte Glied) braun. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ 3eckig, an der Spitze mit schmalem Einschnitt, durch welchen 2 feine einander nahe stehende Spitzen gebildet werden. Brust häufig schwarz gefleckt, am constantesten ein Fleck über den Vorderhüften.

Long. ♂ $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$, ♀ etwas über 3 m. m. (17 ♀, 9 ♂).

Häufig auf Heuschlägen und Haidekrautflächen, im Juni, Juli (Wenden, Lodenhof, Stubbensee).

11. Gattung *Acocephalus* Germ.

Körper gedrungen. Kopf \pm vorgestreckt, mit den Augen zusammen so breit oder ein wenig breiter als das *Pronotum*. Scheitel horizontal oder an der Spitze aufgebogen, flach oder etwas ausgehöhlt, bald kurz und vorn breit abgerundet, bald in eine \pm lange winklige Spitze ausgezogen; sein Vorderrand entweder scharfkantig, zuweilen plattenförmig verdünnt, oder stumpfkantig, oder abgerundet. Augen mässig gross. Nebenaugen dicht am Vorderrande des Scheitels, von einander viel weiter entfernt als von den Netzaugen. Gesicht kurz und breit, flach oder nur wenig gewölbt, die Stirn zuweilen oben ausgehöhlt oder winklig. *Clypeus* lang und schmal, mehr als doppelt so lang wie breit, mit parallelen Seitenrändern und breit abgerundeter oder schwach ausgeschnittener Spitze. *Lora* am Innenrande stumpfwinklig, am Aussenrande abgerundet, zum grössern Theil ihrer Länge mit dem *Clypeus* in Verbindung. *Genae* in der Mitte ihres Aussenrandes mit abgerundet stumpfem Winkel. Fühler bald kürzer, bald etwas länger als die Stirn, die 2 Grundglieder verdickt, das 2te cylindrische länger als das erste becherförmige, die folgenden allmähig in eine feine Borste verdünnt. *Pronotum* mehr als doppelt so breit wie lang, sein Hinterrand gerade, an den Seiten nach vorn hin abgesehägt, die kurzen Seitenränder scharfkantig, der Vorderand breit abgerundet, entsprechend der Concavität am Hinterrande des Scheitels. Schildchen ziemlich klein, 3 eckig, in seiner Mitte eine nach vorn stumpfwinklig vorgestreckte Quervertiefung, seine Seitenränder schwach concav. Decken so lang oder nur wenig länger als das Abdomen, zur Spitze hin

meist deutlich verschmälert, letztere \pm schmal gerundet: Membran an Consistenz vom *Corium* nicht verschieden, ohne oder mit äusserst schmalen kaum erkennbaren Randanhang und mit 4 Zellen. Flügel bald vollkommen entwickelt, bald \pm verkümmert, mit einem Randnerv, der aber nur den innersten der 4 unter einander verbundenen Längsnerven an der Spitze der Flügel erreicht, an welchem er aufhört, so dass die 3 äussern Längsnerven nicht durch einen Randnerv verbunden sind, sondern frei enden, ohne aber vollständig den Flügelrand zu erreichen; im Uebrigen ist der Nervenverlauf ganz wie bei *Jassus*. Die Beine und die weiblichen Geschlechtstheile völlig wie bei *Jassus* gebildet; das letzte Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ stets wenigstens doppelt so lang, wie das vorletzte, am Hinterrande gerade oder schwach gerundet, in der Mitte nicht selten mit einem Ausschnitt. Den ♂ fehlt meist die Genitalklappe, zuweilen aber ist sie deutlich; die Genitalplatten ziemlich lang und schmal, zur Spitze hin allmählig verschmälert und aufgebogen, schräg gegen einander gestellt, mit ihren Innenrändern sich berührend; ihre Aussenränder werden an der Basis von einer tiefen Längsrinne aufgenommen, die sich unten an den Seiten des letzten Genitalsegments findet, und weiterhin von der äussern scharfen Kante dieser Rinne begrenzt, so dass sie auf den ersten Blick in die erweiterte Spalte der Unterseite des letzten Genitalsegments hineingepasst erscheinen, hebt man sie aber ab, so findet man die einander nahe stehenden Ränder dieser Spalte von ihnen verdeckt.

Diese Gattung zählt nur wenige Arten, deren ♂ sich meist durch geringere Grösse und vornehmlich durch eine andere (lebhaftere) Färbung vor den ♀ auszeichnen. Sie ist der Gattung *Jassus* nahe verwandt, unterscheidet sich aber von ihr ausser durch die Stellung der Nebenaugen besonders durch

den theilweisen Mangel des Randnerven an der Flügelspitze und die andere Bildung der männlichen Geschlechtstheile.

Uebersicht der Untergattungen.

1. (2.) Scheitel vorn winklig, scharf-, stumpfkantig oder abgerundet, häufig länger, wenigstens $\frac{2}{3}$ so lang wie das *Pronotum*; ♂ und ♀ in der Färbung meist auffällig verschieden; die ♂ ohne Genitalklappe.

1. *Acocephalus* Germ.

2. (1.) Scheitel vorn halbkreisförmig gerundet, scharfkantig, viel kürzer als das *Pronotum* (nur $\frac{1}{3}$ so lang); ♂ und ♀ in der Färbung nicht auffällig verschieden; Genitalklappe bei den ♂ vorhanden.

2. *Stroggylocephalus* m.

1. Untergattung *Acocephalus* Germ.

-
1. (4.) Vorderrand des Scheitels scharfkantig, verdünnt. Fühler deutlich kürzer als die Stirn.
 2. (3.) Scheitel so lang wie das *Pronotum*, ohne Längskiele.

1. *A. rusticus* Fabr.

3. (2.) Scheitel deutlich länger als das *Pronotum*, mit 3 niedrigen Längskielen.

2. *A. bifasciatus* Linn.

4. (1.) Vorderrand des Scheitels stumpfkantig oder abgerundet. Fühler so lang oder etwas länger als die Stirn.
5. (8.) Scheitel etwas länger oder kaum merklich kürzer als das *Pronotum*.
6. (7.) Scheitel mit stumpfkantigem Vorderrande. (Flügel entwickelt. Decken der ♀ länger als das Abdomen, die der ♂ mit Querbinden.)

3. *A. albifrons* Linn.

7. (6.) Scheitel mit abgerundetem Vorderrande. Flügel \pm verkümmert. Decken der ♀ so lang wie das Abdomen, die der ♂ längsstreifig.

4. **A. rivularis** Germ.

8. (5.) Scheitel deutlich kürzer als das *Pronotum* (nur $\frac{2}{3}$ so lang).

5. **A. histrionicus** Fabr.

1. **Acocephalus (Acocephalus) rusticus** Fabr.

Sehr verschieden gefärbt, hellgelb, grünlich- oder bräunlichgelb, grau, braun, selbst schwarz. *Genae* an der Ursprungsstelle der Fühler mit kleinem fast 4eckigen schwarzen Fleck, der bei den ♂ stets vorhanden ist, bei den ♀ nur sehr selten fehlt. Das Abdomen und die Brust sind nicht selten schwarz, wenn auch die Oberseite grünlich oder gelblich gefärbt ist, so namentlich bei den ♂. Scheitel ohne Längsleisten, mit scharfem verdünnten Vorderrande, dicht mit kurzen nadelrissigen Längsstricheln besetzt, kaum halb so lang wie zwischen den Augen breit. Das ganze Gesicht fein gerunzelt, an der Stirn sind die Runzeln geschlängelt und verlaufen in der Mitte derselben der Länge nach, an den Seiten mehr in der Querrichtung; sehr selten ist die Stirn fein punktiert. Fühler deutlich kürzer als die Stirn. *Clypeus* an der Spitze leicht ausgerandet. *Pronotum* der Quere nach sehr fein nadelrissig, selten lassen sich in diesen Nadelrissen einzelne Pünktchen erkennen. Schildchen äusserst fein, kaum bemerkbar, punktiert. Decken am Ende spitzig-gerundet, fein quer-gerunzelt, ihre Nerven kräftig hervortretend (die Querrunzeln sind, namentlich bei dunklerer Färbung, oft undeutlich). Flügel entwickelt. Beine hellgelb oder bräunlich, die vorderen Schenkel häufig \pm braun oder schwarz gefleckt, die Hinterschenkel nicht selten mit schwarzen Längsstreifen.

a. Männchen. Eine Querbinde auf dem Scheitel dicht vor den Augen (welche nicht selten nach hinten sich ausdehnend den ganzen Hinterrand einnimmt) und eine zweite auf dem *Pronotum*, näher dem Hinterrande desselben, weiss oder hellgelb; sehr selten fehlen diese Querbinden. Der Scheitel meist verhältnissmässig etwas kürzer als beim ♀, sein Vorderrand schwach aufgebogen, wodurch er etwas ausgehöhlt erscheint. Die Längsnerven der Decken häufig heller gefärbt als die zwischenliegenden Parthien, dadurch erhalten die Decken ein un- deutlich längsstreifiges Ansehen.

b. Weibchen. Stets ohne hellere Querbinden. Ihre Oberseite häufig einfarbig, nicht selten aber die Decken, namentlich auf den Nerven, mit schwärzlichen Flecken ± dicht gesprenkelt (was wol auch dann und wann bei den ♂ in geringerem Grade sich zeigt).

Long. ♂ 5 bis fast 6, ♀ 6 bis etwas über 7 m. m. (29 ♂, 29 ♀). Ueberall sehr häufig, im Juli, August, September, auf trocknen Bergwiesen und Brachfeldern (Oberpahlen, Dorpat, Heiligensee, Lodenhof, Allasch, Kokenhusen, Salis, Oesel etc.)

Amyot Rh. p. 400. 441. *Acocephalus* (♀). p. 401. 442. *Diateniops* (♂). — Burm. Hdb. II. p. 112. 1. *Acocephalus costatus* (♀); p. 112. 2. *Acocephalus striatus* (♂). — Gen. Ins. Gen. *Acocephalus*. *A. costatus*. — Curt. Br. Ent. vol. 13. 620. 1. *Acocephalus Cardui* (♀); 2. *A. obscurus* (♀); 8. *A. bicinctus* (♂). — Fabr. S. Rh. p. 97. 51. *Cercopis rustica*. — p. 96. 40. *Cerc. striata*. — p. 98. 59. *Cerc. striatella*. — p. 96. 41. *Cerc. transversa*. — Fall. Hem. II. p. 23. 1. *Cicada*. — Germ. Mag. IV. p. 93. 36. *Jassus costatus*. — H. Sch. Nom. ent. p. 72. *Acocephalus*. — D. Ins. 124. 15. *Acocephalus* (♂). — Panz.

D. Ins. 61. 14. *Cicada costata* (♀). — Zett. J. L. p. 288. 1. *Pholetaera* *).

Verbreitung: Ganz Europa (Burm., Amyot), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Petersburg (Hummel), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), München (Gistl), Kiel, Italien (Fabr.), Paris (Amyot), England (Curt.)

2. **Acocephalus (Acocephalus) bifasciatus** Linn.

Scheitel deutlich länger als das *Pronotum*, mehr als halb so lang wie zwischen den Augen breit, mit sehr kurzen feinen längsgestellten Nadelrissen und 3 niedrigen ± deutlichen Längskielen (zwischen diesen ist er etwas vertieft), von denen die beiden seitlichen nach vorn hin etwas divergiren und an den Nebenaugen enden. Gesicht flach, sehr fein, etwas undeutlich, punktirt, ebenso das *Pronotum*. Fühler kürzer als die Stirn. Schildchen und Decken äusserst fein und dicht, selbst unter stark vergrössernder Loupe kaum erkennbar, punktirt. Decken an der Spitze etwas breiter abgerundet, als bei *A. rusticus*; Flügel verkümmert. Vorderrand des Scheitels scharf.

a. Männchen. Mattglänzend, schwarz oder dunkelbraun, mit weissen Querbinden, von denen die vorderste den Hinterrand des *Pronotum* einnimmt, die zweite kurz vor, die letzte hinter der Mitte der Decken sich befindet, die beiden letzteren öfters unterbrochen. Häufig ist auch die Spitze der Decken, bald schmal, bald breit, weiss gefärbt. Gesicht, Brust und Beine gelblichweiss, doch ist ein Fleck der *Genae* an der Fühlerwurzel und häufig der Oberrand der Stirn braun oder schwarz, ebenso die Spitzen der Schienen, wenigstens die der Hinter-

*) Zetterstedt's Arten: *Pholetaera livens* und *nigropunctata*, J. L. p. 288, sind vermuthlich bloss Varietäten des ♀ von *A. rusticus*

schiennen, und die Tarsen; bisweilen die Spitzen der Schenkel gebräunt und die Vorder- und Hinterschienen fast ganz schwarz. Die Seiten der Brust zuweilen schwarz gefleckt. Auf dem *Pronotum* verdrängt die helle Färbung die dunkle manchmal vollständig. Scheitel am Vorderrande etwas aufgebogen, in der Mitte desselben ein wenig dicker als an den Seiten. Die Nerven der Decken wenig deutlich, nicht vortretend.

b. Weibchen. Hellbräunlichgelb oder braun, glanzlos; Kopf, *Pronotum*, Schildchen und Decken mit unregelmässigen kleinen bräunlichen oder braunen Flecken \pm dicht gesprenkelt. Die Nerven der Decken deutlich vortretend, weiss, durch braune oder schwärzliche Fleckchen \pm unterbrochen, doch so dass sich keine Binden bilden (nur sehr selten haben die Decken etwas grössere in 2 Querreihen gestellte Flecken, welche eine Andeutung von weissen Binden geben). Beine hellgelb (Hüften, Schenkelringe und Basis der Schenkel häufig weiss) oder bräunlichgelb, Spitze der Hinterschienen und die Tarsen heller oder dunkler braun.

Long. ♂ $3\frac{1}{2}$ bis etwas über 4, ♀ $4\frac{3}{4}$ bis etwas über 5 m. m. (15 ♂, 9 ♀). Nicht selten, auf trocknen Bergwiesen und Brachfeldern, vom Juni bis in den September (Heiligensee, Lodenhof, Ramelshof, Mohn, Oesel).

Amyot Rh. p. 402. 445. *Penthotaenia*. — p. 417. 477. *Diadestia*. — Curt. Br. Ent. vol. 13. 620. 9. *Acuc. bifasciatus*. 10. *Acuc. trifasciatus*. — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 119. 6. tab. 11. fig. 25. *Cicada trifasciata*. — Fabr. S. Rh. p. 98. 58. *Cercopis trifasciata*. — Fall. Hem. II. p. 26. 3. *Cicada*. — Germ. Mag. IV. p. 89. 23. *Jassus obliquus* (♀); p. 87. 21. *Jassus trifasciatus* (♂). — Fn. Ins. Eur. fasc. 17. tab. 16. *Jassus subrusticus* (♀). — H. Sch. D. Ins. 125. 1. ♂ *Acucephalus bifasciatus*. — 125. 3. ♀ *Acucephalus dispar*. — Nom. ent. p. 72.

Aeucephalus bifasciatus (♂, ♀) und *Aeuceph. albifrons* (♂). — Linn. S. N. V. p. 455. 10. *Cicada*. — Schrank Enum. p. 256. 491. *Cicada albifrons*. — Stoll Cicad. p. 39. tab. 11. fig. 55. und D., p. 60. tab. 19. fig. 105. und fig. B. (vielleicht stellen auf tab. 20. die Figuren 109. und D., 110. und E. das ♀ von *bifasciatus* dar). — Zett. J. L. p. 289. 5. *Pholetaera bifasciata*. — p. 288. 4. *Pholetaera spuria*.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Deutschland, Halle, Schweiz (Germar), Regensburg (H. Sch.), Oesterreich (Schrank), Frankreich, Paris, Mt.-de-Marsan (Amyot), England (Curt.)

3. **Aeucephalus (Aeucephalus) albifrons** Linn.

Scheitel so lang oder unbedeutend kürzer als das *Pronotum* und halb so lang (oder etwas weniger) wie zwischen den Augen breit, ohne oder mit kaum bemerkbarer Andeutung von Längsleisten, sehr fein und dicht punktirt, der Vorderrand stumpfkantig. Gesicht äusserst fein und dicht punktirt, ebenso das Schildchen. Fühler etwas länger als die Stirn, letztere schwach gewölbt. Die *Genae* mit kleinem schwarzen Fleck dicht an der Fühlerbasis; das 2te Fühlerglied am Grunde meist schwarz. *Pronotum* im hintern Theil sehr fein quergestrichelt oder punktirt gestrichelt. Decken fein querrunzelig (bei den ♂ nur undeutlich gerunzelt). Flügel entwickelt.

a. Männchen. Gelbbraun, Abdomen schwarz oder braun, mit gelbbraunlichen Seitenrändern; die Oberseite des Körpers bisweilen dunkelbraun, selbst schwarz. Scheitel flach oder an der Spitze unbedeutend concav, seine eingedrückten Pünktchen bilden in der Mitte durch Zusammenfliessen einige sehr feine, undeutliche, längsgestellte Nadelrisse. Schildchen an der Basis

häufig schwärzlich. Beine hellgelb mit schwach bräunlichem Anflug, Hinterschienen, zuweilen auch die Spitze der vorderen, ± braun oder schwarz; letztes Tarsalglied (bisweilen alle Glieder) und die Klauen dunkelbraun. Decken kaum etwas länger als das Abdomen, schwärzlich mit brauner Basis, oder schwarz; ihre Spitze und 2 meist unterbrochene Querbinden in ihrer Mitte, die nicht selten zu kleinen Flecken zusammenschrumpfen, weiss; zuweilen aber gewinnen die hellen Querbinden über die dunkle Färbung die Ueberhand. Am Innenrande, zwischen der hellen Spitze und der hintern Querbinde, ein weisser Fleck, welcher zuweilen mit letzterer zusammenfliesst. In seltenen Fällen wird die schwarze Färbung auf den Decken nur durch einen schmalen Querstrich kurz vor der hellen Spitze repräsentirt, im Uebrigen sind dieselben durchscheinend mit hellbräunlichem Anflug und braunen Nerven, die weissen Querbinden nur sehr undeutlich.

Bei einem Exemplar ist der Hinterrand des *Pronotum* breit hellgelb, der Scheitel schwarz; von letzterem aus setzt sich die dunkle Färbung, heller werdend und undeutliche Querstreifen bildend, auf den obern Theil der Stirn fort.

b. Weibchen. Schwarz oder braun, Kopf, *Pronotum* und Schildchen schmutzig gelb, doch häufig so dicht mit kleinen schwarzen Sprenkeln bedeckt, dass sie schwarz erscheinen; meist ist die Stirn heller, weniger gefleckt. Scheitel zuweilen mit 3 sehr undeutlichen Längsleisten. Decken länger als das Abdomen, hell, durchscheinend, bisweilen hell gelbbraunlich, mit weisslichen hier und da braun oder schwarz unterbrochenen Nerven, namentlich ist der Innenrand der Decken zum grössten Theil sehr schmal schwarz gefärbt, an 3 oder 4 Stellen von weissen Streifen unterbrochen, auch am Aussenrande meist einige kleine schwarze Flecken; zuweilen sind aber auch die

Decken so dicht schwarz gesprenkelt, dass sie schwarz erscheinen. Beine hellgelb oder bräunlichgelb, die Spitze der Hinterschienen, zuweilen auch die der vorderen, und das letzte Tarsalglied heller oder dunkler braun, bis schwarz; bisweilen sind die Hinterschienen ganz und die vorderen an der Innenseite schwarz und die vorderen Schenkel schwarz gefleckt.

Long. ♂ 3 — 3½, ♀ 4½ m. m. (11 ♂, 16 ♀). Ziemlich häufig auf Bergwiesen, im Juli, August, September (Heiligensee, Lodenhof, Ligat, Engelhardtshof, Kokenhusen, Stubbensee, Mohn, Oesel etc.)

Amyot Rh. p. 401. 444. *Albiger*. — Curtis Br. Ent. vol. 14. 633. 1. *Aphrodes concinna*? 2. *A. Testudo*? — Fall. Hem. II. p. 25. 2. *Cicada*. — Germ. Fn. Ins. Eur. fasc. 17. tab. 17. *Jassus albiger* (♂). — Mag. IV. p. 88. 22. *Jassus albiger*. — H. Sch. Nom. ent. p. 71. *Jassus Serratulae*, p. 72. *Acucephalus albifrons* (♀). — D. Ins. 125. 2. ♀ *Acucephalus bifasciatus*. — D. Ins. 130. 5. *Jassus Serratulae* (♂). — D. Ins. 153. 4. *Acucephalus dispar* fem. var. — Zett. J. L. p. 289. 6. *Pholetaera dispar*.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Regensburg (H. Sch.), München (Gistl), Ungarn (Frivaldszky).

4. **Acucephalus (Acucephalus) rivularis** Germ.

Kopf überall äusserst fein punktiert, ebenso das Schildchen; *Genae* mit schwarzem Fleck dicht unter der Fühlerwurzel. Fühler ein wenig länger als die etwas gewölbte Stirn, ihr 2tes Glied an der Basis schwarz. Decken so lang wie das Abdomen, fein querrunzelig, die Runzeln sind bei den ♂ undeutlich.

a. Männchen. Hellgelb, Abdomen oben schwarz mit

gelben Seitenrändern oder bräunlichgelb, unten hellgelb oder bräunlichgelb, an den Seitenrändern nicht selten schmal schwarz gefärbt, oder auch an der Unterseite zum grössten Theil schwarz. Seiten der Brust häufig schwarz gefleckt. Scheitel flach ohne Längsleisten oder Vertiefungen, sein Vorderrand geht abgerundet in die Stirn über; er ist etwas länger als das *Pronotum* und ein wenig mehr als halb so lang wie zwischen den Augen breit; sein Hinterrand zum grössten Theil unregelmässig schwarz gefärbt, nur an den Innenrändern der Augen gelb, jederseits mit einer nach vorn gerichteten schwarzen Zacke (diese schwarze Färbung entsteht durch das Zusammenfliessen zweier seitlichen Flecken und eines mittleren, nur selten sind dieselben getrennt). Vor den Augen nahe der Spitze des Scheitels ein breiter schwarzer Querstreif, der zuweilen fast ganz bis an die gelbe Spitze reicht, welche letztere nicht selten mitten einen kleinen schwarzen Punkt führt; mit seinen seitlichen Enden schlägt sich dieser Querstreif auf den Oberrand der Stirn herab und bildet daselbst 2 grosse schwarze Stirnflecken; sein Hinterrand ist gewöhnlich geradlinig, selten unregelmässig zackig, zuweilen durch einen Längsstreif in der Mitte mit der schwarzen Färbung am Hinterrande des Scheitels verbunden. Stirn mit einem unregelmässigen schwarzen Fleck in der Mitte der untern Hälfte, welcher zuweilen aus 2 zusammengeflossenen gebildet zu sein scheint und sich in seltenen Fällen jederseits durch einen schwarzen Streif mit den obern Stirnflecken verbindet. Häufig auch die Basis des *Clypeus* und die Nähte des Gesichts schwarz. *Pronotum* in seiner Hinterhälfte äusserst fein quergestrichelt, mit breitem schwarzen dem Vorderrande näheren Querbande, selten ist auch der Hinterrand schmal schwarz. Schildchen mit sehr variablen schwarzen Zeichnungen, welche meist die gelbe Färbung überwiegen, zuweilen ist es ganz schwarz; in der Regel

findet man 3 schwarze Flecken an der Basis (zuweilen ist nur der mittlere vorhanden, oder die seitlichen durch 2 Striche an den Seitenrändern vertreten) und einen an der Spitze, letzterer nicht selten durch einen schwarzen Längsstreif mit dem Mittelfleck der Basis verbunden, zuweilen auch die Quervertiefung schwarz, so dass dadurch eine kreuzförmige Zeichnung entsteht. Decken an der Spitze ziemlich breit gerundet, schwarz mit breit gelb gefärbten Längsnerven, gelbem Aussen- und Spitzensrande; dadurch erscheinen sie schwarz und gelb längsstreifig (mit 5—6 gelben und schwarzen ziemlich gleich breiten Streifen), die schwarzen Streifen verbinden sich gewöhnlich kurz vor der Spitze bogenförmig mit einander oder sind durch einen breiten Querstreif verbunden. Flügel verkümmert. Beine hellgelb oder hellbräunlichgelb, die Spitze der vorderen Schienen, die Hinterschienen zum grössten Theil und das letzte Tarsalglied nebst den Klauen schwarz; die Spitzen der Schenkel häufig schwarz gefleckt (zuweilen ist auch der grösste Theil der Vorderschienen schwarz *).

b. Weibchen. Braun, gelbbraun oder bräunlichgelb, der Scheitel meist etwas mehr vorgestreckt als beim ♂, daher verhältnissmässig etwas länger, zuweilen mit 3 sehr undeutlichen Längskielen und zwischen diesen ein wenig vertieft. Kopf, *Pronotum* und Schildchen ± mit schwarzen unregelmässigen Flecken gescheckt; *Pronotum* im hintern Theil sehr undeutlich quergestrichelt, mit kleinen Punkten durchsetzt. Decken schmutzig gelbbraunlich, hier und da mit verwischten, häufig zusammen-

*) Die ♂ haben in der Zeichnung viel Aehnlichkeit mit denen von *histrionicus*, unterscheiden sich aber leicht durch die kürzoren an der Spitze breit abgerundeten undurchsichtigen Decken, auf denen die schwarzen und gelben Längsstreifen ziemlich von gleicher Breite sind, während bei *histrionicus* die Decken glasshell und durchsichtig sind mit feinen schwarzen Nerven; ausserdem ist der Scheitel bei *histrionicus* deutlich kürzer, bei *rivularis* etwas länger, als das *Pronotum*.

fließenden grauen oder schwärzlichen Sprenkeln in den Zwischenräumen zwischen den gelben Nerven, wodurch sie ein streifiges Ansehn erhalten; sie sind mehr zugespitzt als bei den ♂. Auch die Flügel mehr entwickelt als bei letzteren, doch erreichen sie nicht die Spitze des Abdomen. Beine ganz ähnlich wie beim ♂ gefärbt, nur meist heller. Letztes Abdominalsegment der Unterseite mit einem Ausschnitt in der Mitte des Hinterrandes.

Long. ♂ etwas über 3, ♀ $3\frac{3}{4}$ —4 m. m. (12 ♂, 7 ♀). Nicht häufig, auf trocknen Wiesen, im Juli, August, September (Dorpat, Lodenhof, Wenden, Ligat, Kremon).

Curt. Br. Ent. vol. 14. 633. 3. *Aphrodes*. — Germ. Mag. IV. p. 89. 26. *Jassus*.

Verbreitung: Halle (Germ.), München (Gistl), England (Curt.)

5. ***Acocephalus (Acocephalus) histrionicus*** Fabr.

a. Männchen. Schwarz, Kopf und *Pronotum* hellgelb mit schwarzer Zeichnung, Decken durchsichtig weiss mit schwarzen Nerven. Scheitel kurz, etwas weniger als halb so lang wie zwischen den Augen breit, deutlich kürzer als das *Pronotum*, sein Vorderrand abgerundet; er ist sehr fein längsgestrichelt, am Hinterrande unregelmässig schwarz gefärbt, von dessen Mitte aus ein schwarzer Längsstreif zur Spitze hin verläuft und sich daselbst mit 2 seitlichen Flecken verbindet, neben welchen nach aussen 2 andere bald von ihnen getrennte, bald mit ihnen zu einem Querstreif zusammenfließende Flecken stehen; alle 4 verlängern sich auf die Stirn hin, so dass der Oberrand derselben 4 schwarze mit den Scheitelflecken zusammenhängende Flecken zeigt. Stirn etwas gewölbt, zuweilen in ihrer Mitte ein schwarzer Fleck. Gesicht sehr fein punktirt, zuweilen röthlichgelb,

lein Fleck der *Genae* an der Fühlerwurzel und das 2te Fühlerglied, oder bloss die Basis des letzteren, schwarz. Fühler ein wenig länger als die Stirn. *Pronotum* im hintern Theil fein quergestrichelt, mit schmal schwarzem Hinterrande und breiter schwarzer Querbinde in der Nähe des Vorderrandes. Schildchen schwarz, äusserst fein punktirt. Decken und Flügel etwas länger als das Abdomen, erstere undeutlich quengerunzelt, am Ende spitzig gerundet, mit schmal braun oder schwarz gefärbten Nerven (die ihnen ein streifiges Ansehn ertheilen), nur der Aussenrandnerv hellgelb; an der Basis der glashellen Membran ein ziemlich breites schwarzes Querband. Beine hellgelb oder hellbräunlichgelb, Tarsen und die Spitze der Hinterschienen (letztere häufig zum grössten Theil) dunkelbraun oder schwarz; auch die Spitze der vorderen Schienen bisweilen schwarz. Vorderschienen an der Vorder- und Hinterseite, oder nur an letzterer, mit schmalem schwärzlichen \pm deutlichen Längsstrich. Seitenränder des Abdomen an der Unterseite bisweilen braun.

b. Weibchen. Da ich noch kein ♀ gefunden habe, entlehne ich von Fallén folgende Bemerkungen über dasselbe: „*Femina mare paulo latior; similiter picta; at nigredo magis in brunneum abit. Scutellum quoque albo-maculatum; striae elytrorum latiores, et fascia postica transversa magis obsoleta Corpus subtus album: ano vix piloso. Pedes pallidi, tibiis infuscatis. Alae albae.*“

Long. ♂ $3\frac{1}{2}$ m. m. (4 ♂). Sehr selten, im Juli und August, auf Bergwiesen (Lodenhof, Oesel, Mohn).

Amyot Rh. p. 418. 479. *Prodesmia*. — Fabr. S. Rh. p. 98. 62. *Cercopis*. — Fall. Hem. II. p. 30. 8. *Cicada*. — H. Sch. Nom. ent. p. 71. *Jassus*. — D. Ins. 122. 3. *Jassus*. — Zett. J. L. p. 291. 10. *Cicada*.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), München (Gistl), Regensburg (H. Sch.), südl. Frankreich (Ainyot), Italien (Fabr.)

2. Untergattung ***Stroggylocephalus*** m.
mit einer Art:

6. ***Acocephalus (Stroggylocephalus) agrestis*** Fall.

Der ganze Körper hellgelb oder schmutzig bräunlichgelb, nur an der Stirn schwärzliche Pünktchen und unregelmässige zackige Streifen; oder er ist schwarz, Kopf, *Pronotum*, Schildchen und Decken heller oder dunkler gelbbraun, mit schwarzen Punkten und Fleckchen gesprenkelt, häufig so dicht, dass auch die Oberseite auf den ersten Blick schwarz erscheint. Oberseite meist mit starkem Glanz, seltner matt, Unterseite immer glanzlos. Scheitel flach oder in der Mitte schwach concav, horizontal, mit scharfem halbkreisförmig abgerundeten Vorderrande, ganz glatt, nur ein Streif am Vorderrande mit feinen concentrisch mit letzterem verlaufenden Nadelrissen; er ist kurz, etwa $\frac{1}{3}$ so lang wie das *Pronotum* und wenig mehr als $\frac{1}{3}$ so lang wie zwischen den Augen breit. Gesicht äusserst fein und dicht, kaum erkennbar, punktiert. Stirn flach, oben winklig nach vorn gebogen, so dass sie nahe am Oberrande in ihrer Längsrichtung concav erscheint. Fühler etwas länger als die Stirn. *Pronotum*, mit Ausnahme seines Vorderrandes, fein quergestrichelt. Schildchen mit äusserst feinen, kaum erkennbaren, Querstricheln. Decken und Flügel so lang oder etwas länger als das Abdomen. Decken undeutlich querrunzelig, ihre Nerven hier und da auf kurze Strecken weiss gefärbt, namentlich am Aussenrande in der Nähe der Spitze; der Rand der

Decken zuweilen, besonders an der Spitze, abwechselnd schmal braun und gelb gefärbt. Flügel der Körperfärbung entsprechend bald glasshell, bald heller oder dunkler grau oder schwärzlich. Beine hellbräunlichgelb, Klauen schwarz, Dornen der Schienen an der Basis mit schwarzen Punkten; die vorderen Schenkel oben und unten in der Nähe der Spitze, oder im grössten Theil ihrer Länge, schwarz gefleckt; Hinterschenkel nicht selten mit breitem schwarzen Längsstreif an der Unterseite und die vorderen Schienen aussen schwarz gefleckt. Bisweilen sind die Beine ganz schwarz, nur hier und da an Schenkeln und Schienen kleine gelbe Flecken. Genitalplatten der ♂ ziemlich lang, an der Basis breit, zugespitzt, etwa 4 — 5 mal so lang wie die deutlich sichtbare breite hinten sehr stumpfwinklige Genitalklappe; ihre untere Fläche, die Innenränder ausgenommen, mit kurzen hellen Borsten besetzt. Bei den ganz hell gefärbten Exemplaren findet man nicht selten an den Seiten der Vorderbrust 3 schmale über einander gelegene schwarze Längsstreifen.

Bei den ♀ herrscht in der Regel die gelbe Färbung vor, bei den ♂ die schwarze.

Long. ♂ $4\frac{3}{4}$ — 5, ♀ $5\frac{3}{4}$ — 6 m. m. (19 ♂, 12 ♀). Auf Wiesen und Brachfeldern ziemlich häufig, im Juli, August (Lodenhof, Kremon, Bellenhof).

Curtis Br. Ent. vol. 12. 572. 6. *Amblycephalus irroratus*. — Fall. Hem. II. p. 36. 18. *Cicada*.

Verbreitung: Schweden (Fall.), München (Gistl), England (Curt.)

12. Gattung *Eupelixa* Germ.

Körper gestreckt. Kopf gross, Scheitel fast horizontal, etwas ausgehöhlt, schildförmig, an den Seiten blattartig dünn, scharfkantig, in eine lange \pm abgerundete Spitze vorgestreckt, mit scharfem Längskiel in der Mitte, der jedoch nicht ganz bis zur Spitze reicht. Nebenaugen auf dem Scheitel dicht an den Seitenrändern, etwas vor deren Mitte. Netzaugen klein, fast vollständig durch den Seitenrand des Scheitels in eine obere und untere Hälfte getheilt. Gesicht sehr lang, weit nach hinten gestreckt. Stirn sehr schmal, lang, in der Querrichtung gewölbt, von der Fühlerwurzel abwärts mit geraden Seitenrändern, die Wölbung geht nach oben zu allmählig in einen hohen scharfen Kiel über, der in der Mitte der Stirn bis zur Spitze des Scheitels verläuft. Fühler zwischen den Augen eingelenkt, von denselben etwas entfernt, ihre beiden Grundglieder verdickt und verlängert, das 2te länger als das erste, die übrigen allmählig in eine feine kurze Borste verdünnt, welche nicht einmal halb so lang ist wie die Stirn und nicht über die Seiten des Scheitels hervorsteht. Fühlergrube sehr flach, undeutlich. *Genae* verhältnissmässig gross und breit, ihr Aussenrand gerundet rechtwinklig, dieser Winkel reicht fast eben so weit nach hinten wie die Spitze des *Clypeus*, wodurch die Unterhälfte des Gesichts, von den Augen abwärts gerechnet, eine fast 4 eckige Form erhält. *Lora* klein, deutlich abgegrenzt; sie stossen oben an den Seitenrand der Stirn. *Clypeus* lang und schmal, an der Spitze etwas ausgerandet. Schnabelscheide sehr kurz, ihre beiden Glieder zusammen deutlich kürzer als der *Clypeus*. *Pronotum* wenig mehr als 2 mal so breit wie lang, schmaler und beträchtlich kürzer als der Scheitel, in der Mitte mit scharfer Längsleiste; sein Hinter-

rand in der Mitte, über dem Schildchen, winklig ausgeschnitten, an den Seiten nach vorn hin abgesehägt, der Vorderrand schwach convex, fast stumpfwinklig; jederseits innen neben den geraden scharfen Seitenrändern eine scharfe Längsleiste (welche zuweilen den Hinterrand nicht erreicht), zwischen dieser und dem niedriger liegenden Seitenrande eine schmale Rinne. Schildchen ziemlich klein, 3 eckig, in der Mitte so lang wie das *Pronotum*, mit \pm deutlicher Quervertiefung, die Basis mit kaum bemerkbarem Längskiel in der Mitte (der wol auch ganz fehlt). Decken so lang oder länger als das Abdomen, ziemlich schmal, spitz gerundet, mit schmalem um die ganze Spitze bis zum Aussenrande reichenden Randanhange; sie sind steif, mit kräftigen vortretenden Nerven; Membran an Consistenz von den übrigen Theilen nicht verschieden, mit 5 Zellen (zuweilen sind nur 4 deutlich). In der Ruhe legen sich die Decken mit ihren Innenrändern an einander, ohne sich an der Spitze über einander her zu schlagen. Zahl und Verlauf der Nerven an den Flügeln wie bei *Jassus*, doch stehen die 2 äussern Längsnerven weit aus einander und verbinden sich schon nach kurzem Verlauf durch einen Querast. Beine ziemlich kurz, Hinterbeine etwas verlängert, aber nicht verdickt (vielmehr sind die Hinterschenkel dünner als die vorderen). Schienen aussen mit flacher Längsrinne, die vorderen bloss an der Innenseite, die Hinterschienen auch aussen, mit vereinzelt Dornen; an den Hintertarsen ist das erste Glied das längste. Genitalien der ♂ und ♀ ganz wie bei *Jassus*.

1. **Eupelix producta** Germ.

Hellgelb, nicht selten mit schwach bräunlichem Anfluge, oder es erhält die Oberseite durch viele schwarze Pünktchen und Fleckchen einen grauen Anstrich; Brust und Abdomen zu-

weilen (namentlich die Oberseite des letztern) \pm schwarz gefärbt. Scheitel mit einigen unregelmässigen braunen oder schwarzen Fleckchen, namentlich an den Seitenrändern; zuweilen gruppieren sich dieselben jederseits längs dem Mittelkiel zu einem braunen Längsstreif; bei den σ ist der Scheitel dunkler und dichter gefleckt, so dass die dunkle Färbung zuweilen die helle überwiegt, und auffällig kürzer, an der Spitze stumpfer gerundet und meist stärker aufgebogen als bei den φ (bei den φ so lang oder kaum merklich länger, bei den σ aber nur $\frac{2}{3}$ bis $\frac{3}{4}$ so lang wie an der breitesten Stelle breit). Auch die Stirn zuweilen \pm schwarz gesprenkelt. Denkt man sich die hintersten Punkte der Seitenränder des Scheitels durch eine gerade Linie verbunden, so fällt diese auf die Mitte seines Hinterrandes oder sehr wenig hinter dieselbe. Die Seitenränder des Scheitels sehr schwach wellig gekrümmt, nahezu gerade, an der Stelle der Nebenaugen sehr schwach einwärts gezogen, davor und dahinter kaum merklich convex, seine Spitze schmal abgerundet. Die Fühlerbasis von der Spitze des Scheitels etwas weiter entfernt, als von der Spitze des *Clypeus*. Kopf, *Pronotum* und Schildchen mit zerstreuten sehr kleinen wie glänzende helle Körnchen sich ausnehmenden Pünktchen (was, wie es scheint, Gattungscharacter ist). *Pronotum* in der Hinterhälfte undeutlich querrunzelig, bisweilen, wie auch das Schildchen, mit vereinzelt schwarzen Pünktchen oder Fleckchen unregelmässig besetzt. Decken schmal, am Ende spitzig abgerundet, so lang oder wenig länger als das Abdomen (bei den σ etwas länger als bei den φ), durchscheinend gelblich oder weisslich gefärbt, zuweilen fast glashell, nicht selten mit unregelmässigen schwarzen Atomen, namentlich auf den Nerven, \pm dicht gesprenkelt, zuweilen mit undeutlichem schmalen schrägen schwarzen Längsstreif in der Mitte. Auch die undeutlich

gerunzelten Zellenräume der Decken sind zuweilen so mit schwarzen Atomen erfüllt, dass die Decken fast streifig erscheinen. Beine schmutzig hellgelb, Klauen braun oder schwarz, die Schenkel zuweilen, namentlich bei ♂, heller oder dunkler braun gefärbt, selten schwarz mit gelben Spitzen. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande mit 2 flachen winkligen Einschnitten, welche ein breit abgerundetes Mittelstück abgrenzen, das so lang oder ein wenig kürzer ist als die Seitentheile. Genitalplatten der ♂ horizontal, dicht an einander grenzend, allmählig scharf zugespitzt, etwas länger als die hinten stumpfwinklige Genitalklappe. Das obere letzte Genitalsegment der ♂ reicht nicht oder nur sehr wenig über die Genitalplatten hinweg, seine Lappen haben einen deutlichen Oberrand, ihr Unter- Hinter- und Oberrand breit abgerundet, ohne bestimmte Grenze in einander übergehend oder es bildet der Oberrand mit dem Hinterrande einen abgerundet stumpfen Winkel; an der Oberseite dieses Genitalsegments umgrenzen die Lappen eine nahezu rhombische und horizontale Oeffnung, die Länge des Genitalsegments oben in der Mitte bis zu dieser Oeffnung hin nicht grösser als die des vorhergehenden Segments.

Long. ♂ 5, ♀ $6\frac{1}{2}$ —7 m. m. (28 ♂, 11 ♀). Ziemlich häufig auf trockenen Anhöhen und Haidekrautflächen, im Juli und August (Pebalg, Lodenhof, Segewold, Allasch, Dubbeln etc.)

Burm. Gen. Ins. Gen. *Eupelix*. 2. (fig. 1. et 5. *caput cum pronoto*). — Cuvier R. a. pl. 99. fig. 3. *Eupelix cuspidata*. — Germ. Fn. Ins. Eur. fasc. 20 tab. 24. *Eupelix*.

Verbreitung: Deutschland (Burm.), Halle (Germ.), Paris (Signoret).

Eupelix cuspidata Fabr. Germ., welche ich aus Livland noch nicht kenne, unterscheidet sich von *producta* durch den deutlich kürzeren und bei ♂ und ♀ gleich langen Scheitel,

welcher kaum $\frac{2}{3}$ so lang wie breit ist, und durch die andere Bildung des letzten obern Genitalsegments der ♂. Dieses reicht etwa um die Länge der Genitalplatten über die Spitze der letztern hinaus und seine Lappen haben keinen Ober-, nur abgerundet in einander übergehende Hinter- und Unterränder, die Hinterränder treten im obern Theil zu einer kleinen ovalen senkrechten Oeffnung auseinander; die Länge des Genitalsegments oben in der Mittellinie bis zu dieser Oeffnung hin beträchtlich grösser als die des vorhergehenden Segments. (1 ♂, 2 ♀, vom Harz).

13. Gattung *Jassus* Fabr.

Körper meist langgestreckt, schlank, seltner kurz und gedrunken (doch immer wenigstens 3 mal so lang wie breit). Kopf sehr verschieden geformt. Scheitel meist in einen \pm deutlichen, bald stumpfen bald spitzen Winkel vorgestreckt, daher in der Mitte deutlich länger als an den Seiten; selten ist er vorn breit abgerundet und in der Mitte wenig oder garnicht länger als an den Seiten. Er geht meist ohne deutliche Grenze (breit abgerundet) in die Stirn über, nicht selten aber ist er gegen letztere durch eine stumpfe oder scharfe Kante abgesetzt; sein Hinterrand \pm tief ausgeschnitten und mit den Augen zusammen meist so breit, selten breiter oder schmaler, als die Hinterecken des *Pronotum*; in seiner Mitte ein vertiefter \pm deutlicher Längsstrich, der vom Hinterrande beginnt, aber die Spitze nicht erreicht und stets etwas dunkler ist als der Scheitel, wenn letzterer hell gefärbt ist. Augen gross, flach. Nebenaugen auf dem Uebergange der Stirn zum Scheitel, stets deutlich sichtbar, in der Nähe der Netzaugen, von einander wenigstens doppelt so weit entfernt wie von jenen.

Stirn meist nur wenig gewölbt, zuweilen fast flach, verschiedenen lang. *Clypeus*, *Lora* und *Genae* deutlich durch Nähte abgegrenzt; die *Genae* reichen bis zur Spitze des *Clypeus*, ihr Aussenrand in der Mitte \pm convex. Fühlergrube sehr flach, ihr oberer Rand abgerundet. Fühler meist kürzer, selten länger als der halbe Körper, ihre 2 Grundglieder stark verdickt, die übrigen bilden allmählig verdünnt die einfache feine Fühlerborste. Von der Fühlerwurzel ab verläuft jederseits ein vertiefter Längsstrich aufwärts zum Nebenaug, als Fortsetzung der Wangen- und Stirnnaht. Schnabelscheide kurz, reicht höchstens bis zu den Mittelhüften, mit 2 frei sichtbaren Gliedern. *Pronotum* stets viel breiter als lang, sein Vorderrand \pm convex, der Hinterrand gerade oder schwach ausgeschnitten, die Hinterecken abgerundet, die Seitenränder sehr kurz und breit abgerundet (nicht kantig); in der Nähe des Vorderrandes findet man häufig eine feine vertiefte demselben fast parallele Querlinie, welche in ihrer Mitte nach vorn, an den Seiten nach hinten convex erscheint und bei heller Körperfärbung zuweilen schwarz ist (da sie bei ein und derselben Art bald mehr bald weniger deutlich ist oder auch wol ganz fehlt und ebenso bald hell bald schwarz gefärbt erscheint, so giebt sie kein Merkmal für die Unterscheidung der Arten ab und es mag genügen hier auf dieselbe aufmerksam gemacht zu haben). Schildchen klein, mit vertieftem Querstrich in seiner Mitte oder hinter derselben. Decken entweder vollständig entwickelt, wobei sie bald etwas kürzer, bald so lang oder viel länger sind als das Abdomen, oder \pm verkürzt. Die Längsnerven des *Corium* sind in ihrem ganzen Verlaufe zu verfolgen, meist sehr deutlich und stehen unter einander \pm in Verbindung. Membran mit 4—5 verschiedenen gestalteten Zellen; der Randanhang fehlt entweder vollständig oder ist \pm deutlich (im letztern Falle reicht

er nur bis zur Spitze der Membran, sehr selten um dieselbe herum bis zum Aussenrande). Bei geschlossenen Decken und entwickeltem Randanhang schlägt sich letzterer meist mit einem Theil der Membran auf die andere Decke hinüber; fehlt der Randanhang, so stossen die Decken mit geraden Rändern an einander, zuweilen aber ist er deutlich entwickelt ohne sich doch auf die andere Decke hinüber zu schlagen. Flügel stets mit deutlichem Randnerv, welcher sich an ihrer Spitze umbiegt und selbständig längs dem Aussenrande hin verläuft; in ihn münden an der Flügelspitze 4 Längsnerven ein, die durch quere oder schräge Aeste, bald höher, bald tiefer, unter einander verbunden sind oder von denen sich nicht selten je 2 und 2 nach kürzerem oder längerem Verlauf zu einer Gabel vereinigen (was bei derselben Art vielfach wechselt, daher zur Unterscheidung wenig taugt). Sehr selten (bei *J. punctatus*) haben die Flügel nur 3 an der Spitze in den Randnerv einmündende Längsnervenstämme (durch Verschmelzung der beiden äusseren). Beine lang, kräftig; Hinterschienen 4 kantig mit vielen Dornen bewehrt, welche an den Kanten in 4 Längsreihen geordnet sind; die vorderen Schienen rundlich, aussen und innen mit Dornen besetzt.

Was die Geschlechtstheile der ♀ betrifft, so ist das 2te Genitalsegment an der Unterseite, so wie die Basis des Legestachels und der äussern Scheide stets von dem verschieden geformten Hinterrande des letzten Abdominalsegments verdeckt; der Legestachel meist eben so lang, sehr selten beträchtlich länger als die Scheidenklappen; die äussere Scheide (erstes Genitalsegment) mit den Innenrändern der Scheidenklappen durch eine dünne Haut verbunden.

An den männlichen Geschlechtstheilen ist die Genitalklappe stets deutlich sichtbar; die Genitalplatten, von ver-

schiedener Form und Länge, sind an ihren Aussenrändern frei und verdecken von unten her die an der Unterseite des 2ten Genitalsegments befindliche von den beiden Lappen desselben gebildete Spalte, mit ihren Innenrändern grenzen sie meist der ganzen Länge nach an einander; sie sind gewöhnlich eben so lang, zuweilen länger oder kürzer als die Oberseite des 2ten Genitalsegments ¹⁾. Die Scheidenklappen der ♀ sind längs ihrem Innenrande und gegen die Spitze hin auch auf der Fläche, die Genitalplatten der ♂ am Aussenrande mit kurzen Borsten besetzt; über den Borsten der Genitalplatten findet man sehr feine Härchen.

Die Länge und Form der Genitalklappe und Genitalplatten und des 2ten (letzten) Genitalsegments der Oberseite bei den ♂, so wie die Form des Hinterrandes vom letzten Abdominal-segmente der Unterseite bei den ♀, bieten für die sichere Bestimmung der Arten meist sehr gute Merkmale dar. Bei den ♂ verglich ich Genitalklappe und Genitalplatten in Betreff ihrer Länge mit einander und rechnete die Länge der letztern vom Ende der Genitalklappe, also vom Beginne ihrer Spaltung, ab. — In der Begrenzung dieser Gattung richte ich mich ganz nach Herrich-Schäffer's und Burmeister's Auffassung. Letzterer theilte sie in 4 Untergattungen: *Jassus*, *Athysanus*, *Deltocephalus*, *Platymetopius*, die er theils nach der Form des Kopfes, theils nach der Bildung der Decken aufstellte. Die von ihm gewählten Kennzeichen sind aber sehr allmäligen Uebergängen unterworfen, so dass man bei manchen Arten in Zweifel geräth in welche Untergattung man sie zu bringen habe. Wenn nun diese nicht scharf gegen einander abgegrenzten Untergattungen schon als solche nicht sehr zu loben sind, so ist es

*) Sehr selten, bei keiner der bekannten einheimischen Arten, ist bloss die Genitalklappe vorhanden und keine Spur von Genitalplatten zu finden.

doch ganz unstatthaft dieselben, wie Boheman es thut, zu Gattungen zu erheben. Da aber die von Burmeister gewählten Charactere in der That die einzigen sind, durch welche, wenn auch mit Uebergängen, grössere Abtheilungen bezeichnend hervorgehoben werden und solche bei dem Artenreichtum der Gattung wünschenswerth sind, so behalte ich seine Untergattungen bei.

Uebersicht der Untergattungen.

1. (4.) Scheitel vorn breit abgerundet oder in einen kurzen stumpfen Winkel vorgestreckt (im letztern Falle sind aber seine Seitenränder stets breit abgerundet, ohne Kante; er ist fast immer kürzer, sehr selten eben so lang, als zwischen den Augen breit, und deutlich kürzer, sehr selten länger, als das *Pronotum*.)
2. (3.) Membran mit breitem Randanhang, bei geschlossenen Decken schlägt sich dieser nebst einem Theil der Membran auf die andere Decke hinüber. (Decken und Flügel stets vollständig entwickelt, länger als das Abdomen.)

4. Untergattung *Jassus* Fabr.

3. (2.) Membran nur mit schmalem oder ganz ohne Randanhang; die Decken stossen in der Ruhe mit den Innenrändern an einander, ohne sich am Ende über einander her zu schlagen (selten ist der Randanhang ein wenig auf die andere Decke hinübergebogen; Decken und Flügel häufig verkürzt).

3. Untergattung *Athysanus* Burm.

4. (1.) Scheitel in einen bald längern bald kürzern spitzen (nur selten abgerundeten) Winkel vorgestreckt, mit meist stumpfkantigen, selten scharfkantigen oder breit abgerundeten Seitenrändern (er ist länger oder eben so lang, selten kürzer, als zwischen den Augen breit und als das *Pronotum*).
5. (6.) Stirn gewölbt, 2mal so lang wie zwischen den Fühlern breit und ebenda meist breiter, seltner eben so breit

als ihr Seitenrand von der Fühlerwurzel ab bis zur Spitze lang ist.

2. Untergattung ***Deltocephalus*** Burm.

6. (5.) Stirn schmal und flach, wenigstens 3mal so lang wie zwischen den Fühlern breit und daselbst deutlich schmaler als ihr Seitenrand von der Fühlerwurzel ab bis zur Spitze lang ist.

1. Untergattung ***Platymetopius*** Burm.

1. Untergattung ***Platymetopius*** Burm.

1. ***Jassus (Platymetopius) undatus*** De G.

Hellgelb, Abdomen oberhalb schwarz mit gelben Seitenrändern; Mitte des Scheitels, *Pronotum* (mit Ausnahme der schmal hellgelben Seitenränder), Schildchen und eine breite aussen zackige Längsbinde am Innenrande jeder Decke bräunlichroth oder rothbraun; letztere endigt damit dass sie die Membran und häufig auch die Spitzen der Endzellen des *Corium* braun färbt. Scheitel, *Pronotum* und Schildchen haben in der braunen Färbung nicht selten zahlreiche gelbe Pünktchen. Scheitel gross, in eine lange Spitze vorgestreckt, mit geraden und zur Spitze hin scharfkantigen Seitenrändern (selten sind die Seitenränder schwach convex und die Spitze ein wenig abgerundet); er ist so lang oder etwas länger als zwischen den Augen breit und so lang oder ein wenig länger als das *Pronotum*. Stirn schmal und lang, das ganze Gesicht ziemlich breit, flach. Die Spitze des Scheitels ist unbedeutend aufgebogen. Decken und Flügel länger als das Abdomen, erstere goldgelb, durchsichtig, am Aussenrande der zackigen braunen Längsbinde meist schmal glashell. Membran mit 5 Zellen, entwickeltem Randanhang, abgestutzt-gerundeter Spitze, an ihrem Innenrande etwas heller

braun gefärbt; ihre Zellen (wenigstens die 3 mittleren) haben an der Basis einen kleinen rundlichen glashellen Fleck, zuweilen eben solche an der Spitze der Endzellen des *Corium* und meist 2—3 auf dem *Clavus* in der Nähe seines Innenrandes. Beine hellgelb, Hinterschienen mit schwarzen (zuweilen bräunlichen) Pünktchen an der Basis der Dornen, die nur selten ganz fehlen. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterende mit einem tiefen schmalen Einschnitt jederseits neben der Mitte, durch welche Einschnitte ein länglich-viereckiger mittlerer Lappen gebildet wird, dessen Hinterrand nicht über die Seitentheile wegreicht und an seinen Hinterecken in 2 sehr feine Spitzen ausläuft, während seine Mitte kürzer ist und abgerundet. Genitalplatten der ♂ aus breiter Basis zugespitzt, lang, aber doch kaum eben so lang oder nur unbedeutend länger als die lange und breite an der Spitze meist abgestutzte, seltner spitzig gerundete Genitalklappe; Innenränder der Genitalplatten gerade, überall einander berührend, die Aussenränder in ihrer Basalhälfte stark convex, später gerade, mit feinen hellen Härchen besetzt; unweit der Mitte geht über jede Platte ein querer ± deutlicher Eindruck. Afterröhre reicht bei den ♂ ein wenig über das letzte Genitalsegment der Oberseite hinweg, dieses deutlich kürzer als die Genitalplatten, seine Lappen sind hinten abgestutzt gerundet und geben 2 sehr feine schwer zu erkennende senkrecht aufsteigende fadenförmige Fortsätze zur Stütze der Afterröhre ab.

Long. ♂ $3\frac{4}{5}$ —4, ♀ $4\frac{3}{4}$ — $4\frac{4}{5}$ m. m. (9 ♂, 7 ♀).
Ziemlich häufig auf Wiesen, im Juli, August, September (Oesel, Mohn, Salis, Lodenhof, Ramelshof, Aahof).

Amyot Rh. p. 399. 439. *Platymelopiüs*. — De Geer
Gesch. d. Ins. III. p. 119. 5. tab. 11. fig. 24. *Cicada*. — Fabr.
S. Rh. p. 67. 23. *Cicada vittata*. — Fall. Hem. II. p. 29. 7.

Cicada. — Germ. Fn. Ins. Eur. fasc. 7. tab. 20. *Jassus vittatus*.
— H. Sch. Nom. ent. p. 72. *Jassus*.

Verbreitung: Europa (Germ.), Schweden (Fall.),
Frankreich, nördl. Amerika (Amyot).

2. Untergattung ***Deltocephalus*** Burm.

Uebersicht der Arten.

1. (34.) Männchen*).
2. (9.) Genitalplatten sehr kurz, beträchtlich kürzer als die Genitalklappe.
3. (4.) Genitalklappe hinten scharf zugespitzt (die Genitalplatten deutlich kürzer als das letzte Genitalsegment der Oberseite, reichen nicht oder ganz unbedeutend über die Spitze der Genitalklappe hinweg und sind fast nur an den Seiten derselben sichtbar).

8. **D. Punctum** m.

4. (3.) Genitalklappe hinten abgestutzt-gerundet oder breit abgerundet. (Genitalplatten so lang oder deutlich kürzer als das letzte Genitalsegment der Oberseite, bloss an der Spitze der Genitalklappe, oder zugleich an den Seiten derselben bis zur Basis hin, sichtbar).
5. (8.) Genitalplatten bloss an der Spitze der Genitalklappe sichtbar, ihre Enden bilden zusammen hinten einen winkligen Ausschnitt; die Lappen des letzten Genitalsegments der Oberseite reichen nur bis zur Spitze der Genitalplatten, ihre Unterränder treffen erst oben an der Spitze zusammen.
6. (7.) Scheitel so lang wie das *Pronotum* und etwa $\frac{3}{4}$ so lang wie an der schmalsten Stelle zwischen den Augen breit. Fühlerwurzel von der Mitte des Unterrandes der Stirn

*) In der Uebersicht der ♂ fehlt *D. metrus*.

eben so weit entfernt wie von der Scheitelspitze. (Decken und Flügel bei ♂ und ♀ länger als das Abdomen.)

14. **D. striatus** Linn.

7. (6.) Scheitel etwas länger als das *Pronotum* und so lang wie an der schmalsten Stelle zwischen den Augen breit. Fühlerwurzel der Mitte des Unterrandes der Stirn deutlich näher als der Spitze des Scheitels. (Decken bei den ♂ etwas länger, bei den ♀ ein wenig kürzer als das Abdomen, die Flügel im Verhältniss der Deckenlänge entwickelt.)

6. **D. frigidus** Bohem.

8. (5.) Genitalplatten sowohl an der Spitze als auch an den Seitenrändern der Genitalklappe bis zur Basis derselben hin sichtbar, ihre schmal stumpfspitzigen Enden bilden zusammen hinten keinen Ausschnitt. Die Lappen des letzten Genitalsegments der Oberseite reichen beträchtlich über die Spitze der Genitalplatten hinweg, ihre Unterränder schliessen in der ganzen Länge, so weit sie frei sichtbar sind, an einander. (Kopf wie bei *D. frigidus*. Decken reichen bis zur Spitze des Abdomen, die Flügel rudimentär.)

7. **D. languidus** m.

9. (2.) Genitalplatten zum wenigsten eben so lang, meist beträchtlich länger als die Genitalklappe.
10. (13.) Genitalplatten am Aussenrande mit einem Einschnitt oder Absatz.
11. (12.) Scheitel deutlich länger als das *Pronotum*. Genitalplatten in der Mitte des Aussenrandes mit breitem Absatz. (Die 2 Lappen des letzten Genitalsegments der Oberseite reichen nicht bis zur Spitze der Genitalplatten.)

1. **D. calceolatus** Bohem.

12. (11.) Scheitel so lang wie das *Pronotum*. Genitalplatten aussen kurz vor der Spitze mit einem Einschnitt. (Die 2 Lappen des letzten Genitalsegments der Oberseite reichen etwas über die Genitalplatten hinweg.)

9. **D. abdominalis** Fabr.

13. (10.) Genitalplatten am Aussenrande einfach, ohne Absatz oder Einschnitt.

14. (15.) Genitalplatten unten mit deutlichem eingedrückten Längsstrich, welcher dem Innenrande der Platte beträchtlich näher liegt als dem Aussenrande.

10. **D. pascuellus** Fall.

15. (14.) Genitalplatten ohne eingedrückten Längsstrich an der Unterseite, oder es ist ein solcher vorhanden aber ziemlich undeutlich und dem Aussenrande der Genitalplatte merklich näher als ihrem Innenrande.

16. (25.) Genitalplatten doppelt so lang wie die Genitalklappe.

17. (20.) Die 2 Lappen des letzten Genitalsegments der Oberseite reichen lange nicht bis zur Spitze der Genitalplatten, die Afterröhre erstreckt sich über sie hinaus fast bis an die Spitze der Genitalplatten.

18. (19.) Fühler kürzer als Scheitel, *Pronotum* und Schildchen zusammen. Stirn zwischen den Fühlern so breit wie ihr Seitenrand von der Mitte der Fühlerbasis bis zum *Clypeus* lang. (*Clypeus* gegen die Spitze hin allmählig ein wenig verbreitert.)

12. **D. vitripennis** m.

19. (18.) Fühler länger als Scheitel, *Pronotum* und Schildchen zusammen. Stirn zwischen den Fühlern deutlich breiter, als ihr Seitenrand von der Mitte der Fühlerbasis bis zum *Clypeus* lang. (*Clypeus* gegen die Spitze hin nicht verbreitert.)

3. **D. ocellaris** Fall.

20. (17.) Die 2 Lappen des letzten Genitalsegments der Oberseite reichen eben so weit oder doch fast ganz so weit nach hinten wie die Genitalplatten, die Afterröhre nicht oder nur wenig über die Spitze der Lappen hinaus verlängert.

21. (22.) Genitalplatten am Ende zusammen breit abgerundet. (Stirnrand von der Fühlerwurzel bis zum *Clypeus* nahezu so lang wie die Stirn zwischen den Fühlern breit.)

13. **D. Panzeri** m.

22. (21.) Genitalplatten allmählig zugespitzt. (Stirnrand von der Fühlerwurzel bis zum *Clypeus* beträchtlich kürzer als die Stirn zwischen den Fühlern breit.)

23. (24.) *Clypeus* gegen die Spitze hin allmählig etwas verschmälert. (Färbung vorwaltend hellgrün oder grünlichgelb.)

11. **D. assimilis** Fall.

24. (23.) *Clypeus* an der Basis nicht breiter als an der Spitze.
(Körperfärbung vorwiegend schwarz.)

18. **D. pulicaris** Fall.

25. (16.) Genitalplatten deutlich weniger als 2 mal so lang wie die Genitalklappe.
26. (27.) Scheitel bloss $\frac{3}{4}$ so lang wie zwischen den Augen breit. (Decken gewöhnlich verkürzt, kürzer als das Abdomen, an der Spitze von innen nach aussen abgesehen und ziemlich schmal gerundet, Flügel rudimentär. Die Lappen des letzten Genitalsegments der Oberseite reichen deutlich über die Spitze der Genitalplatten hinweg.)

13. **D. collinus** Bohem.

27. (26.) Scheitel wenigstens eben so lang wie zwischen den Augen breit.
28. (29.) Letztes Genitalsegment der Oberseite reicht lange nicht bis zur Spitze der Genitalplatten. (Decken an der Spitze, schräg von innen nach aussen und hinten, abgestutzt-gerundet. Scheitel, *Pronotum* und Schildchen mit rötlichgelben Flecken oder blutrothen Längsstreifen. Vorderrand des Scheitels mit deutlicher fast scharfer Kante.)

2. **D. formosus** Bohem.

29. (28.) Letztes Genitalsegment der Oberseite reicht bis zur Spitze der Genitalplatten oder über diese hinaus. (Decken an der Spitze gleichmässig abgerundet, Vorderrand des Scheitels stumpfkantig oder abgerundet.)
30. (33.) Vorderrand des Scheitels stumpfkantig. Seitenrand der Stirn von der Fühlerwurzel bis zum *Clypeus* deutlich kürzer als die Stirn zwischen den Fühlern breit und kaum länger als der Stirnrand über dem *Clypeus*.
31. (32.) Genitalplatten $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Genitalklappe, an der Spitze ziemlich schmal abgestutzt-gerundet. Die 2 Lappen des letzten Genitalsegments der Oberseite mit scharfer am Oberrande liegender Spitze, indem ihr Unterrand convex, ihr Oberrand horizontal und gerade ist. (Fühler länger als Scheitel, *Pronotum* und Schildchen zusammen.)

4. **D. distinguendus** m.

32. (31.) Genitalplatten eben so lang oder ganz unbedeutend länger als die Genitalklappe, an der Spitze sehr breit abgestutzt oder zusammen breit abgerundet. Die 2 Lappen des letzten Genitalsegments der Oberseite am Ende breit abgerundet, indem ihr Ober-, Hinter- und Unterrand ohne Grenze in einander übergehen. (Fühler kürzer als Scheitel, *Pronotum* und Schildchen zusammen.)

5. **D. socialis** m.

33. (30.) Vorderrand des Scheitels abgerundet. Seitenrand der Stirn von der Fühlerwurzel bis zum *Clypeus* so lang wie die Stirn zwischen den Fühlern breit und deutlich länger als der Stirnrand über dem *Clypeus*. (Am Ende der Decken 2 rundliche einander gegenüberstehende schwarze Flecken an den Rändern.)

15. **D. bipunctipennis** Bohem.

34. (1.) Weibchen*).

35. (58.) Seitenrand der Stirn von der Fühlerwurzel ab bis zum *Clypeus* deutlich kürzer als die Stirn zwischen den Fühlern (mit Einschluss der Wölbung) breit und meist nicht oder nur wenig länger als der Unterrand der Stirn über dem *Clypeus*. (Denkt man sich die Mitten der Fühlerbasis durch eine gerade Linie verbunden, so fällt diese meist sehr deutlich auf die untere Hälfte der Stirn, selten nähert sie sich deren Mitte. Decken und Flügel häufig verkürzt.)

36. (49.) Hinterrand des letzten Abdominalsegments der Unterseite durch Einschnitte, Ausbuchtungen, oder verschiedene gestaltete Fortsätze der Mitte, unregelmässig (nie zeigt die Mitte einen schmalen Spalt).

37. (40.) Fühler länger als Scheitel, *Pronotum* und Schildchen zusammen.

38. (39.) Hinterrand des letzten Abdominalsegments der Unterseite in der Mitte mit kleinem spitzigen, an seiner Spitze undeutlich gespaltenen weiter als die Hinterdecken nach hinten sich erstreckenden Vorsprung.

3. **D. ocellaris** Fall.

39. (38.) Hinterrand des letzten Abdominalsegments der Unter-

*) In der Uebersicht der ♀ fehlt *D. languidus*.

seite mit 3 Ausbuchtungen, welche entweder alle 3 sehr flach sind und von gleicher Tiefe, oder von denen sich die seitlichen zu tieferen Einschnitten gestalten, wodurch ein breites zur Spitze hin kaum verschmälertes am Ende meist breit und flach ausgeschnittenes Mittelstück abgesetzt wird.

4. **D. distinguendus** m.

40. (37.) Fühler kürzer als Scheitel, *Pronotum* und Schildchen zusammen.
 41. (42.) Scheitel etwas länger als zwischen den Augen breit, deutlich länger als das *Pronotum*. (Letztes Abdominalsegment der Unterseite in der Mitte des Hinterrandes mit spitzem an der Spitze fein gespaltenen Vorsprung, jederseits neben demselben ein kleiner breit abgerundeter Lappen.)

1. **D. calceolatus** Bohem.

42. (41.) Scheitel so lang oder deutlich kürzer als zwischen den Augen breit und so lang, selten kaum merklich länger, als das *Pronotum*.
 43. (46.) Hinterrand des letzten Abdominalsegments der Unterseite \pm deutlich ausgeschweift, der Fortsatz in seiner Mitte sehr kurz und nicht durch Einschnitte oder Ausbuchtungen abgesetzt.
 44. (45.) Oben einfarbig hell gelblichgrün oder gelbröthlich. Decken und Flügel stets entwickelt, so lang wie das Abdomen, Membran ohne Randanhang.

9. **D. abdominalis** Fabr.

45. (44.) Oben gelbbraun mit verwischten schwarzen Zeichnungen oder vorwaltend schwarz. Decken und Flügel verkümmert und kürzer als das Abdomen, oder entwickelt und länger als dasselbe, im letztern Falle die Membran mit deutlichem Randanhang.

18. **D. pulicaris** Fall.

46. (43.) Hinterrand des letzten Abdominalsegments der Unterseite fast gerade oder sehr schwach convex, seine Mitte jederseits durch eine Ausbuchtung oder einen Einschnitt schmal abgesetzt.
 47. (48.) Scheitel so lang wie zwischen den Augen breit. Decken und Flügel entwickelt, länger als das Abdomen, Decken durchsichtig.

11. **D. assimilis** Fall.

48. (47.) Scheitel $\frac{3}{4}$ so lang wie zwischen den Augen breit. Decken kürzer als das Abdomen, undurchsichtig (die rudimentären Membranzellen bisweilen glashell), Flügel stark verkümmert.

13. **D. collinus** Bohem.

49. (36.) Hinterrand des letzten Abdominalsegments der Unterseite gerade oder \pm deutlich ausgeschweift, in der Mitte nie mit einem Fortsatz, aber bisweilen mit schmalem \pm tiefen Einschnitt (Spalt).
50. (53.) Der Hinterrand in seiner ganzen Breite deutlich ausgeschnitten, so dass die spitzwinkligen Hinterecken am weitesten nach hinten reichen, in der Mitte mit schmalem \pm tiefen Einschnitt.
51. (52.) Der Einschnitt in der Mitte des Hinterrandes kurz, erreicht nicht die Mitte der Länge des Segments. Stirn kürzer als bei *D. pascuellus*. (Oberseite hellgelb, rötlichgelb und gewöhnlich auch noch schwarz gescheckt. Aussenrand des *Corium* ohne Auszeichnung. Die Nerven der Decken hier und da schwärzlich eingefasst, wodurch zuweilen Augenflecken entstehen; selten fehlt die dunkle Färbung der Decken völlig.)

5. **D. socialis** m.

52. (51.) Der Einschnitt in der Mitte des Hinterrandes tief, reicht über die Mitte der Länge des Segments hinweg nach vorn. Stirn länger als bei *D. socialis*. (Oberseite einfarbig hellgelb oder grünlichgelb; Decken durchsichtig hellgelblich ohne dunkle Zeichnung, Aussenrand des *Corium* von der Basis bis über die Mitte undurchsichtig, gelblichweiss.)

10. **D. pascuellus** Fall.

53. (50.) Der Hinterrand gerade, kaum merklich ausgeschweift oder mit sehr flachem Ausschnitt, ohne Einschnitte in der Mitte.
54. (55.) Scheitel etwas kürzer als zwischen den Augen breit und so lang oder etwas kürzer als das *Pronotum*. Decken länger als das Abdomen, mit deutlichem Randanhang.

14. **D. striatus** Linn.

55. (54.) Scheitel etwas länger als zwischen den Augen breit

und etwas länger als das *Pronotum*. Decken höchstens so lang wie das Abdomen, Membran ohne Randanhang oder er ist vorhanden, aber sehr schmal, kaum zu erkennen.

56. (57.) Hinterrand des letzten Abdominalsegments der Unterseite ganz gerade. Membran deutlich entwickelt, mit sehr schmalen Randanhang. (Decken gegen die Spitze hin bloss vom Aussenrande her verschmälert, ihre Spitze von 2 länglich-4eckigen Zellen eingenommen.)

6. **D. frigidus** Bohem.

57. (56.) Hinterrand des letzten Abdominalsegments der Unterseite in der Mitte flach ausgeschnitten. Membran sehr kurz, ohne Randanhang. (Decken am Ende gleichmässig abgerundet, ihre Spitze von 3 kleinen kurz-4eckigen Zellen eingenommen. An der Spitze der innersten Zelle des *Corium* ein kleiner schwarzer Fleck oder Strich.)

8. **D. punctum** m.

58. (35.) Seitenrand der Stirn von der Fühlerwurzel ab bis zum *Clypeus* so lang oder kaum etwas kürzer als die Stirn zwischen den Fühlern breit und stets deutlich länger als der Unterrand der Stirn über dem *Clypeus*. (Denkt man sich die Mitten der Fühlerbasis durch eine gerade Linie verbunden, so fällt diese auf die Mitte der Stirnlänge oder sehr wenig unterhalb derselben. Decken und Flügel vollkommen entwickelt.)

59. (60.) Vorderrand des Scheitels mit deutlicher fast scharfer Kante. (Decken an der Spitze schräg von aussen nach innen und vorn abgestutzt-gerundet. Scheitel, *Pronotum* und Schildchen mit gelbröthlichen Flecken oder blutrothen Längsstreifen. Hinterrand des letzten Abdominalsegments der Unterseite in der Mitte mit kurzem breit abgerundeten Fortsatz, neben diesem jederseits ein seichter Ausschnitt.)

2. **D. formosus** Bohem.

60. (59.) Vorderrand des Scheitels mit sehr stumpfer Kante oder ganz abgerundet. (Decken an der Spitze gleichmässig abgerundet.)
61. (62.) Hinterrand des letzten Abdominalsegments der Unter-

seite mit gleichmässiger ziemlich tiefer Ausbuchtung, in der Mitte daher deutlich kürzer als an den Seiten. (Decken durchsichtig, wasserhell, nur an der Spitze mit kleinem grauen Fleck.)

12. **D. vitripennis** m.

62. (61.) Hinterrand des letzten Abdominalsegments der Unterseite gerade oder convex, in der Mitte so lang oder länger als an den Seiten.
63. (64.) Hinterrand des letzten Abdominalsegments der Unterseite gerade, in der Mitte mit schmalen kurzen Spalt.

17. **D. Panzeri** m.

64. (63.) Hinterrand des letzten Abdominalsegments der Unterseite ohne Spalt in der Mitte, dagegen mit \pm deutlichen Ausschnitten dicht neben denselben.
65. (66.) Er ist fast gerade, in seiner Mitte dicht neben einander 2 flache häufig undeutliche schwarz gerandete Ausschnitte. (Auf der Membran am Innen- und Aussenrande 2 ziemlich gleich grosse einander gegenüberstehende tiefschwarze Flecken.)

15. **D. bipunctipennis** Bohem.

66. (65.) Er ist convex, jederseits neben der Mitte mit einem schwarzen Fleckchen und in der Mitte mit kurzem abgerundeten durch 2 kurze Einschnitte abgesetzten Zipfel. (Decken einfarbig hell, fast durchsichtig.)

16. **D. metrius** m.

1. **Jassus (Deltacephalus) calceolatus** Bohem.

Ziemlich breit, gedrungen, schmutzig hellgelb oder röthlichgelb, Scheitel, *Pronotum* und Schildchen (welche Theile bei wenigen ♂ braun gefärbt sind) mit schmalen meist nur undeutlichen weissen Längslinien, eine auf der Mitte des Scheitels (meist auch die Seitenränder des Scheitels und Innenränder der Augenhöhlen schmal weisslich), 5 auf dem *Pronotum*, von denen die 2 äusseren jeder Seite einander genähert sind; Vorderecken des Schildchens öfters weisslich. Scheitel um $\frac{1}{3}$ länger als das sehr fein (kaum bemerkbar) quergestrichelte *Pronotum*, auch

etwas länger als zwischen den Augen breit; längs seinen Seitenrändern zuweilen ein von der Spitze beginnender und bis nahe zu den Augen verlaufender schmaler schwarzer Streif. Stirn heller oder dunkler gebräunt, jederseits mit einer Reihe sehr feiner, zuweilen undeutlicher, hellgelber Querstricheln, *Clypeus* zur Spitze hin deutlich verschmälert. Decken bei den ♂ so lang, bei den ♀ etwas kürzer als das Abdomen, an der Spitze breit abgerundet, hellgelb oder röthlichgelb mit weissen hier und da kleine Strecken weit schwärzlich gesäumten Nerven; ein weisser Strich am Aussenrande des *Corium* von der Basis bis etwa zur Mitte (der bei hell gefärbten Decken deutlicher hervortritt). Membran ohne Randanhang. Bei einigen ♂ sind fast alle Zellen der Decken schwarz umsäumt, wodurch zuweilen Augenflecken entstehen; manchmal nimmt die dunkle Färbung der Decken so zu, dass sie dunkelbraun erscheinen mit weissen Nerven. Flügel entwickelt. Beine gelb, an der Basis der Dornen kleine an den Hinterschienen schwarze, an den vorderen Schienen bräunliche Punkte; Klauen und an den Hinterbeinen die 2 letzten Tarsalglieder und die Spitze des ersten, gebräunt bis schwarz; zuweilen haben die Hinterschenkel an der Unterseite einen schwarzen Längsstrich und die vorderen schwarze Flecken oder Ringeln oder sind an der Basis schwärzlich. Bei den ♀ sind die 3—4 ersten Abdominalsegmente oberhalb schwarz mit breit gelben Seiten- und Hinterrändern oder schwarz und gelb gesprenkelt, längs den Seiten erstreckt sich von da aus meist ein schwärzlicher Streif bis zur Spitze des Abdomen; an der Unterseite sind die 1—2 ersten Segmente in der Mitte schwarz. Häufig haben die 2—3 letzten Abdominalsegmente beim ♀ unterhalb in der Mitte einen feinen niedrigen Längskiel. Bei den ♂ dagegen ist das Abdomen entweder ganz schwarz, nur die Hinterränder der 1—2 letzten Segmente der Unterseite sehr schmal gelb, oder die

1—2 letzten Segmente und die Seitenränder der übrigen ± gelb oder gelb gefleckt, oder endlich es ist ähnlich dem der ♀ gefärbt mit gelber Unterseite, an welcher nur die 1—2 ersten Segmente in der Mitte schwarz gefleckt sind, und schwarzer Oberseite, an der die 2—3 letzten Segmente ganz und die Seitenränder der übrigen breit gelb erscheinen. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ in der Mitte tiefschwarz; sein Hinterrand zeigt in der Mitte einen spitzig vortretenden, jederseits mit einem Eindruck versehenen an der Spitze in 2 feine Enden gespaltenen Vorsprung, auf welchen an jeder Seite ein weniger vortretender breit gerundeter kleiner Lappen folgt; die Hinterecken dieses Segments sind 3eckig und erstrecken sich eben so weit nach hinten wie die Spitzen in der Mitte. Genitalklappe der ♂ schwarz, mit schmal gelbem Rande, oder braungelb bis gelb gefärbt, ziemlich gewölbt, am Hinterrande breit gerundet. Genitalplatten meist gelb, zuweilen mit kleinem schwarzen Fleck an der Basis; sie sind lang (etwas mehr als doppelt so lang wie die Genitalklappe), horizontal, zugespitzt, zur Spitze hin etwas von einander abstehend; am Aussenrande haben sie einen von der Basis ab bis etwa zur Mitte hin sich erstreckenden länglichen hinten abgestutzt-gerundeten Anhang, der meist durch eine seichte Längsfurche von ihnen getrennt ist; in der Nähe der Spitze des letzteren auf jeder Platte ein kleiner schwärzlicher Punkt (dieser Anhang bildet somit in der Mitte des Aussenrandes der Genitalplatten einen breiten Absatz). Die Spitzen der Genitalplatten unterhalb und der Aussenrand der Anhänge mit borstigen Härchen besetzt. Die beiden Lappen des letzten obern Genitalsegments der ♂ erreichen nicht die Spitze der Genitalplatten und sind hinten und unten in eine lange schmale senkrecht herabhängende Spitze (mit welcher sie einander berühren) verlängert, welche vom Ober- und Unterrande

gebildet wird, wobei der Oberrand convex ist und nach hinten abfällt, während der Unterrand eine entsprechende Concavität zeigt.

Long. ♂ 4 — 4 $\frac{1}{4}$, ♀ 4 $\frac{1}{2}$ m. m. (16 ♂, 14 ♀). Ziemlich häufig auf Bergwiesen, im Juni, Juli, August (Lodenhof, Kudling, Ramelshof, Engelhardshof).

Bohem. Handl. 1845. p. 23. 2. *Deltocephalus*.

Verbreitung: Schweden, Norwegen (Bohem.), Harz und Thüringen (Flor).

2. *Jassus (Deltocephalus) formosus* Bohem.

Schwarz, Kopf *Pronotum* und Schildchen gelblichweiss, mit röthlichgelben, braunen, selbst schwarzen Flecken; Decken braun mit schwarz gesäumten Zellen und stellenweise weiss gefärbten Nerven. Scheitel so lang wie zwischen den Augen breit und so lang wie das *Pronotum*; in seiner Mitte 2 einander genäherte undeutlich begrenzte gelbrothe oder braunrothe (zuweilen dunkelbraune und zusammenfliessende) Flecken, sein Vorderrand scharfkantig. Am Oberrande der Stirn 2 schmale schwarze durch einen schmalen gelben geschiedene von einem Auge zum andern reichende Querstreifen; ein schwarzer Querstreif auf den Wangen dicht am Unterrande der Augen, als dessen Fortsetzung jederseits an der Vorderbrust, wo das Auge sich anlehnt, ein schwarzer Fleck sich zeigt. Zuweilen sind *Clypeus* und *Lora* ± gebräunt oder schwärzlich, nicht selten auch ein breites Querband in der Mitte der Stirn braun oder schwarz, letzteres fliesst in seltenen Fällen mit dem unteren der oben angegebenen schwarzen Querstreifen zusammen. *Pronotum* mit 6 undeutlich begrenzten gelbröthlichen Flecken, 2 am Vorderrande, 4 in einer Querreihe in der Nähe des Hinterrandes; nicht selten fliessen dieselben der Quere nach zusammen. Bei den ♂ sind die hinteren 4 Flecken des *Pronotum* meist dunkelbraun

oder schwarz und verfließen unter einander, wodurch kurz vor dem weissen Hinterrande ein dunkles Querband erscheint; die 2 vorderen Flecken sind auch bei den ♂ röthlichgelb. höchstens durch einen mittlern braunen mit einander verbunden. Schildchen bei den ♀ an den Vorderecken, zuweilen auch an der Spitze röthlichgelb; bei den ♂ ist es ± braun oder schwarz gefleckt, zuweilen schwarz mit schmalem gelben Längsstrich an den Seitenrändern. Decken schwarz, braun und weiss, häufig sehr zierlich, aber ohne Regelmässigkeit, gescheckt; am Aussenrande sind meist 2—3, am Innenrande 2 weisse Flecken bemerkbar, von denen der theils vor, theils in der Mitte befindliche vorderste des Aussenrandes der grösste ist und durch einen schräg nach hinten gerichteten tiefschwarzen Fleck von dem 2ten geschieden wird; der 2te und 3te des Aussenrandes sind häufig in der Mitte durch einen braunen oder schwarzen Fleck getheilt, wodurch statt 2er 4 entstehen. Von den 2 hellen Flecken am Innenrande des *Clarus* ist der vordere kleiner und bildet mit dem der andern Decke eine Kreisfigur, der hintere grösser und unregelmässig, an seinem Vorderrande schwarz begrenzt: Schildrand des *Clarus* zackig weiss gefärbt. Ausser diesen sind noch zerstreute kleine Flecken, theils in den Zellen, theils auf den Nerven, weiss. Die Grundfarbe der Decken ist meist braun oder gelblich-braun, zuweilen aber nimmt die schwarze Färbung (namentlich bei ♂) so zu, dass die Decken schwarz erscheinen, wobei die angegebenen weissen Flecken um so reiner und schärfer hervortreten. Membran mit schräg nach innen abgestutzt-gerundeter Spitze welche sehr schmal weiss gesäumt ist, und vor diesem Saum bald breiter, bald schmaler schwarz; Handanhang schmal. Flügel entwickelt, nebst den Decken bei den ♀ nur wenig, bei den ♂ deutlich länger als das Abdomen. Beine hellgelb, Klauen braun; die

hinteren Schienen schwarz punktirt und gefleckt, zuweilen die Hinterschienen ganz schwarz; die vorderen Schenkel mit 2 ± deutlichen schwarzen Ringeln, die Hinterschenkel an der Unterseite mit schwarzem Längsstreif, bisweilen sind Hüften, Schenkelringe und alle Schenkel mit Ausnahme der Spitze, schwarz; die 2 ersten Tarsalglieder der Hinterbeine schwarz mit schmal gelber Basis, zuweilen auch das 3te Glied gebräunt, selten sind alle 3 Glieder, mit Ausnahme der Basis des ersten, schwarz. Abdomen bei den ♀ an den Seitenrändern gelb, oder gelb gefleckt, bei den ♂ meist ganz schwarz. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande jederseits neben der Mitte mit grossem hellgelben (nur selten fehlenden) Fleck, in der Mitte mit kurzem breit abgerundeten Fortsatz, neben welchem jederseits ein seichter Ausschnitt; Scheidenklappen schwarz, gegen die Spitze bräunlichgelb. Bei den ♂ ist das letzte Abdominalsegment der Unterseite ganz oder wenigstens am Hinterrande, gelb; die an der Spitze abgerundete Genitalklappe und an einander liegenden scharf zugespitzten Genitalplatten schwarz, letztere mit bräunlichgelber Spitze, $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{3}{4}$ mal so lang wie die Genitalklappe, an ihren Aussenrändern mit gelben Borsten besetzt. Letztes oberes Genitalsegment der ♂ beträchtlich kürzer als die Genitalplatten, seine Lappen hinten breit abgestutzt-gerundet, der nach hinten abfallende Oberrand und der Hinterrand bilden eine sehr stumpfe Ecke, mit welcher die sonst getrennten Lappen einander öfters berühren.

Long. ♂ $2\frac{1}{2}$ — 3, ♀ 3 — $3\frac{1}{2}$ m. m. (18 ♂, 16 ♀).

Var. *marmorata* Zett*).

Die eben beschriebene Bohemansche Art habe ich weniger verbreitet gefunden als diese sehr schöne Varietät der-

*) Unter diesem Namen im Berliner Museum.

selben, welche sich dadurch auszeichnet, dass Scheitel, *Pronotum* und Schildchen auf bleichem Grunde scharf begrenzte hellrothe oder blutrothe Längsstreifen führen, und zwar finden sich 2 auf dem Scheitel, welche sich über das *Pronotum* bis auf die Vorderecken des Schildchens hin fortsetzen, ausser ihnen noch ein Längsstreif jederseits auf dem *Pronotum* (so dass dieses mit 4, der Scheitel dagegen nur mit 2 Streifen geziert ist). Meist ist diese Varietät etwas kleiner als obige Art, übrigens aber ihr völlig ähnlich. Abdomen bei den ♀ nicht selten gelb oder röthlichgelb und schwarz gescheckt, so dass die schwarze Färbung zuweilen zurücktritt; am letzten Abdominalsegmente der Unterseite fehlen nicht selten die 2 hellgelben Flecken neben der Mitte. Genitalplatten der ♂ ein wenig stumpfer und kürzer als bei obiger Art.

Trotz dieser Unterschiede, und obgleich ich Boheman's Art und die *Var. marmorata* nicht zusammen auf denselben Morästen fand, ist die Aehnlichkeit doch so gross, dass sich eine spezifische Trennung nicht rechtfertigen liesse.

Long. ♂ und ♀ wie oben. (14 ♀, 7 ♂). Häufig auf Morästen, im Juli, August, September (Dorpat, Lodenhof, Sernus).

Bohem. Handl. 1845. p. 24. 3. *Dellocephalus*.

Verbreitung: Schweden, Gottland (Bohem.)

3. *Jassus (Dellocephalus) ocellaris* Fall.

Schwarz, Abdomen nicht selten an den Rändern mit 3 eckigen gelben Flecken; Scheitel, *Pronotum* und Schildchen gelblichweiss, hier und da mit verwischten gelbröthlichen, selten graubraunen, Flecken gezeichnet. Scheitel so lang wie zwischen den Augen breit und eben so lang oder unbedeutend länger als das *Pronotum*; an seiner Spitze nicht selten 2 kleine schwarze Flecken, die sich zuweilen in feine kurze schwarze Streifen

längs den Seitenrändern hin fortsetzen (bisweilen wird durch die dunklere Färbung auf der Spitzenhälfte des Scheitels ein schmales weissliches Kreuz abgegrenzt). Stirn jederseits mit schmalen hellgelben Querstricheln in der schwarzen Färbung, die zuweilen fehlen (bei manchen getrockneten Exemplaren findet man in der Mitte der Stirn eine flache durch's Eintrocknen entstandene Längsvertiefung). Auf dem *Pronotum* zuweilen 5, meist jedoch nur undeutliche, weissliche Längsstreifen, von denen manchmal bloss die 3 mittleren sichtbar sind. Decken und Flügel entwickelt, reichen bis zur Spitze des Abdomen. Die Decken hellbraun mit weissen von schmalen schwarzen Säumen umgebenen Nerven, wodurch Augen-Flecken entstehen (daher der Name). Häufig (namentlich bei ♂) nimmt die schwarze Färbung so zu, dass die Decken schwärzlich oder schwarz erscheinen, wobei auch die Nerven theilweise dunkel gefärbt werden, so dass sie nur an einzelnen Stellen weiss bleiben; besonders sind die Membranzellen häufig ganz schwarz, jedoch bleibt stets ein sehr schmaler Saum an der breit abgestutzt-gerundeten Spitze weiss oder gelblich. In andern Fällen dagegen nimmt die schwarze Umsäumung der Zellen mehr und mehr ab, bis zum völligen Verschwinden, dann ist auch die Grundfarbe der Decken heller, röthlichgelb. Beine schwarz, die Spitze der Schenkel, die Schienen und Tarsen hellgelb, Hintertarsen entweder ganz schwarz, oder schwärzlich mit gelber Basis des 1. und 2. Gliedes; Hinterschienen mit schwarzen Pünktchen an der Basis der Dornen (die vereinzelt auch an den Mittelschienen bemerkbar sind) und gebräunter Spitze. Nicht selten sind die Schenkelringe und zum Theil auch die Hüften hellgelb. Zuweilen ist der ganze Körper hell röthlichgelb; von der angegebenen schwarzen Färbung der Beine sind dann nur noch die Punkte an den Hinterschienen nachgeblieben, wogegen bei dun-

kel gefärbten Exemplaren ausser ihr die Hinterschienen ganz und die Mittelschienen an der Basis schwarz sind. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ mit kleinem spitzen an seiner Spitze undeutlich gespaltenen Vorsprung in der Mitte des Hinterrandes, welcher weiter als die Seitentheile nach hinten steht. Genitalplatten der ♂ horizontal, zur Spitze hin aufgebogen, mit ihren Innenrändern dicht an einander liegend oder an der Spitze gewöhnlich sich etwas kreuzend, von ziemlich breiter Basis her scharf zugespitzt; sie sind lang, 2 mal so lang (oder darüber) wie die im vordern Theil stark convexe, am Hinterrande gerundete Genitalklappe. Die Lappen des letzten obern Genitalsegments der ♂ deutlich kürzer als die Genitalplatten, reichen jedoch über die Mitte derselben hinaus, ziemlich schmal, allmähig zugespitzt, am geraden Oberrande nahezu horizontal, die Spitzen an der Unterseite der Afterröhre zusammentreffend; letztere reicht über die Lappen hinweg fast bis zur Spitze der Genitalplatten.

Long. ♂ 3, ♀ 3 $\frac{1}{2}$ m. m. (24 ♀, 15 ♂). Häufig auf Wiesen, vom Mai bis zum August (Lodenhof, Hainasch, Salis, Palmhof, Kremon).

Amyot Rh. p. 433. 506. *Dellocephalus*. — Fabr. S. Rh. p. 98. 64. *Cercopis reticulata?* (nach Fallén). — Fall. Hem. II. p. 33. 13. *Cicada*. — Germ. Fn. Ins. Eur. fasc. 17. tab. 18. *Jassus ocellatus*. — H. Sch. D. Ins. 129. 11. *Jassus*. — Nom. ent. p. 71. *Jassus*. — Zett. J. L. p. 291. 11. *Cicada*.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gotland (Dahlbom), Caucasus (Mus. Dorpat.), Mark Brandenburg (Tollin), München (Gistel), Paris, Orleans, Alger. Bologne (Amyot), Toulouse, Castel Sarrazin (Flor).

4. **Jassus (Deltocephalus) distinguendus** m.

Unterseite des Körpers schwarz, \pm mit Gelb gescheckt, Scheitel, *Pronotum*, Schildchen und Decken hellbräunlich- oder röthlich-gelb, Scheitel und *Pronotum* hier und da mit verwischten dunkleren Flecken. Stirn an den Seiten mit einigen hellen Querstricheln, *Clypeus* und *Lora* mit hellen Längsstreifen; bisweilen ist das ganze Gesicht gelb, nur die Stirn oben mit braunen Querstricheln (auch hier, wie bei *J. ocellaris*, findet man nicht selten in der Mitte der Stirn eine flache durch Eintrocknen entstandene Längsrinne). Scheitel so lang wie zwischen den Augen breit und eben so lang oder etwas länger als das *Pronotum*; an seiner Spitze zuweilen 2 kurze durch einen hellen geschiedene schwarze Längsstriche, oder Punkte, ausser diesen manchmal ein kleinerer schwarzer Punkt an den Seitenrändern in der Nähe der Augen; nur sehr selten nimmt die schwarze Färbung in der Vorderhälfte des Scheitels so zu und gruppirt sich so, dass ein scharf gezeichnetes helles Kreuz entsteht. *Pronotum* zuweilen mit 5 undeutlichen schmalen weisslichen Längsstreifen (zwischen denen bei einem Exemplar meiner Sammlung am Hinterrande 4 dunkelgraue Flecken stehen). Decken mit weissen schmal schwarz gesäumten Nerven, häufig aber fehlt dieser schwarze Saum ganz oder ist nur stellenweise vorhanden. Beine hellgelb, Schienen mit schwarzen Punkten oder Flecken an der Basis ihrer Dornen, die an den Hinterschienen gross sind und zuweilen zusammenfliessend dieselben schwarz färben, an den Vorderschienen dagegen bisweilen undeutlich sind oder ganz fehlen; Hintertarsen schwarz mit gelber Basis des ersten Gliedes, selten ganz schwarz; die vorderen Schenkel mit 2—3 meist unvollständigen schwarzen Ringeln, Hinterschenkel mit schwarzem Längsstreif an der Unterseite. Abdominalsegmente mit sehr schmal gelben Hinterrändern, nicht

selten sind auch ihre Hinterecken gelb; beim ♀ ist die bräunlichgelbe Färbung am Abdomen ausgedehnter. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande jederseits mit einem Einschnitt, durch welche ein breites zur Spitze hin kaum verschmälertes, an der Spitze breit und flach ausgeschnittenes Mittelstück abgesetzt wird, welches garnicht oder sehr wenig länger ist als die Seitentheile (zuweilen fehlt der Ausschnitt an der Spitze desselben). Nicht selten ist diese Form des Hinterrandes durch Verflachung der seitlichen Einschnitte weniger ausgeprägt, er erscheint dann fast gerade, mit 3 leichten gleich tiefen Ausbuchtungen, so dass es zu keiner deutlichen Absetzung eines Mittelstücks kommt. Genitalplatten der ♂ an der Basis horizontal, zur Spitze hin aufgebogen, dicht an einander liegend oder im letzten Drittel aus einander weichend, ziemlich lang, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Genitalklappe, mit stumpf gerundeter oder nach innen schräg abgestutzter Spitze; sie sind entweder ganz schwarz oder an den Rändern gelb gefärbt. Genitalklappe an der Basis weniger stark convex als bei *ocellaris*, breit 3eckig mit stumpfem hintern Winkel. Die Lappen des letzten obern Genitalsegments der ♂ reichen bis zur Spitze der Genitalplatten, von einander gewöhnlich ganz durch die dazwischen liegende Afterröhre getrennt, selten mit ihrer Spitze unter derselben zusammentreffend; ihr Unterrand gleichmässig convex und allmähig aufsteigend, der Oberrand horizontal und gerade, wo beide zusammentreffen bilden sie eine scharfe oben liegende Spitze (doch kann in einigen Stellungen des letzten obern Genitalsegments und durch Krümmungen der Lappenränder die Form sich ändern, indem die Spitzen der Lappen sich einwärts krümmen und sich unter der Afterröhre verstecken, der Oberrand \pm schräg nach un-

ten und hinten abfällt, der Unterrand ebenfalls sich einwärts krümmt)*).

Diese Art hat in Färbung und Gestalt die grösste Aehnlichkeit mit *J. ocellaris*, namentlich mit den hell gefärbten Exemplaren desselben, unterscheidet sich aber leicht durch die Form der Geschlechtstheile.

Long. ♂ $2\frac{3}{4}$ —3, ♀ 3— $3\frac{3}{4}$ m. m. (49 ♂, 35 ♀).
Sehr häufig auf trockenen Wiesen, vom Juni bis zum September (Oesel, Oberpahlen, Lodenhof, Salis, Kremon, Zarnikau etc.)

Verbreitung: Harz, Steiermark, Simplon-Hospiz (Flor), Ruffec in Frankreich (Flor).

5. *Jassus (Deltoccephalus) socialis* m.

Hellgelb, öfters bräunlich- oder röthlichgelb, in letztern Fällen nicht selten undeutliche weisse Längslinien auf Kopf und *Pronotum*, und zwar eine in der Mitte des Scheitels, 5 auf dem *Pronotum*, von denen die 2 äusseren jeder Seite einander genähert sind. Scheitel etwas länger als das *Pronotum* und ein wenig länger als zwischen den Augen breit; an seiner Spitze 2 kurze schwarze Längsstriche (oder Punkte), welche durch einen hellen geschieden sind; ausser ihnen zuweilen 2 Pünktchen, eines jederseits in der Mitte des Seitenrandes, schwarz. Stirn heller oder dunkler braun, oder schwarz, jederseits mit hellgelben Querstricheln. Brust gelb, oder schwarz mit Gelb ± gescheckt. Decken so lang oder etwas kürzer als das

*) Bei 5 ♂, welche ich neben den Adelsberger Grotten in Krain fing und die im Uebrigen völlig mit den livländischen Exemplaren übereinstimmen, ist die Spitze der Lappen des letzten obern Genitalsegments breit, und schräg von hinten und unten nach vorn und oben, abgestutzt, wobei der Ober- und Unterrand mit dieser abgestutzten Partie scharfe Ecken bilden, von denen die unteren hinteren einander gewöhnlich berühren. Ob eigene Art oder bloss Varietät, muss erst noch die Untersuchung einer grössern Reihe von Exemplaren, namentlich auch in Bezug auf etwaige Differenzen bei den ♀, ermitteln.

Abdomen, hell bräunlich- oder rötlich-gelb mit weissen Nerven; letztere sind an einzelnen Stellen schmal schwärzlich gesäumt, wodurch, namentlich auf der Membran, nicht selten Augenfleckchen entstehen, doch fehlt diese schwärzliche Zeichnung nicht selten ganz; am Aussenrande findet man häufig 2 kurze schwärzliche durch einen hellen Fleck getrennte Striche, von denen der hintere in der äussersten Membranzelle steht. Abdomen bei den ♀ entweder ganz hellgelb, oder die ersten Segmente an der Oberseite schwarz, von wo aus 2 schmale seitliche schwarze Längslinien bis zur Spitze sich erstrecken; dann ist auch an der Unterseite wenigstens die Mitte der Segmente geschwärzt. Bei dem ♂ überwiegt am Abdomen meist die schwarze Färbung, doch finden sich auch Exemplare, wo dasselbe ganz schmutzig gelb ist. Beine hellgelb, die Dornen der Hinterschienen, bei dunklerer Färbung des Körpers auch die der vorderen, mit schwarzen Pünktchen an ihrer Basis; die vorderen Schenkel mit undeutlichen schwarzen Flecken, die zuweilen entweder ganz fehlen, oder deutlicher ausgeprägt (zu 2 Querringeln vereinigt) sind, im letztern Falle hat auch die Unterseite der Hinterschenkel einen schwarzen Längsstrich. Hintertarsen bisweilen braun, mit Ausnahme der Basis des ersten Gliedes. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am ganzen Hinterrande ausgeschweift, so dass die seitlichen Ecken am weitesten nach hinten stehen, in der Mitte desselben ein schmaler nicht selten tiefschwarz gefärbter Einschnitt. Genitalplatten der ♂ breit, horizontal, so lang oder nur wenig länger als die stumpfwinklig gerundete Genitalklappe, zur breit abgestutzten, meist schwarz gefärbten Spitze hin nur wenig verschmälert; zuweilen zeigt sich in der Mitte jeder Genitalplatte ein breiter schwarzer Längsstreif. Die Lappen des letzten obern Genitalsegments der ♂ reichen bis zur Spitze der Genitalplatten,

ihr Unter-, Hinter- und Oberrand abgerundet in einander übergehend, daher sie am Hinterrande breit abgerundet erscheinen. Die vordere Begrenzung der obern Oeffnung des letzten Genitalsegments wird durch eine nach oben convexe Linie gebildet, welche in einer senkrechten die Längslinie des Körpers rechtwinklig schneidenden Ebene verläuft; wo jederseits an den Endpunkten dieser Linie der horizontale schwach convexe Oberrand der Lappen beginnt, zeigt sich eine winklige Einsenkung.

Long. ♂ 3, ♀ 3 $\frac{1}{2}$ m. m. (15 ♂, 7 ♀). Häufig auf trockenen Waldwiesen und Anhöhen, im Juli, August (Oberpahlen, Dorpat, Lodenhof, Kremon, Nitau, Salis etc.)

Mit *Deltoc. distinguendus* ist vorstehende Art sehr nahe verwandt, die unterscheidenden Merkmale sind in der Uebersicht hervorgehoben.

Verbreitung: Harz, Spielfeld in Steiermark (Flor).

6. **Jassus (Deltoccephalus) frigidus** Bohem.

Schmutzig hellgelb, Brust und Abdomen schwarz. Scheitel so lang wie zwischen den Augen breit und ein wenig länger als das *Pronotum*. Stirn schwach gebräunt, jederseits mit einer Reihe von schmalen gelblichen Querstricheln. Decken etwas länger (♂) oder ein wenig kürzer (♀) als das Abdomen, hell, fast durchsichtig, mit weisslichen Nerven, die Zellen sind, namentlich fast immer an der Spitze, häufig auch am Innenrande bis zur Basis hinauf, seltner auf der ganzen Decke (aber stets mit Ausnahme des hellen Aussenrandes) schmal schwärzlich gesäumt, zuweilen an der Spitze ganz schwarz ausgefüllt. Die Decken sind in der Mitte am breitesten, von da ab allmähig zur Spitze hin verschmälert, jedoch nur vom gerundeten Aussenrande nicht vom geraden Innenrande her, so dass die Mitte der Spitze dem Innenrande näher liegt als dem Aussenrande;

die Spitze wird von 2 länglich 4 eckigen (seltner 3 eckigen) Zellen gebildet. Randanhang sehr schmal, aber stets deutlich. Flügel im Verhältniss zur Deckenlänge entwickelt, so lang (♂) oder kürzer (♀) als das Abdomen. Abdomen bei den ♂ schwarz, nur die Hinterränder der einzelnen Segmente an der Oberseite äusserst schmal, kaum bemerkbar gelb gesäumt; selten ist es beim ♀ ebenso gefärbt, meist haben die Seitenränder 3 eckige gelbe Flecken oder sind ganz gelb und die letzten Segmente sind oberhalb, zuweilen auch an der Unterseite, ± gelb gescheckt. Beine schmutzig hellgelb, Schienen ohne schwarze Punkte an der Basis der Dornen (zuweilen undeutliche Punkte an der Innenseite der Hinterschienen), Hinterschenkel an der untern Kante mit schwarzem (selten undeutlichen) Längsstreif, an der Basis der vorderen Schenkel häufig schwärzliche Flecken oder Längsstreifen; an den Hintertarsen sind die 2 letzten Glieder und die Spitze des ersten, an den vorderen nur die Spitze des letzten Gliedes nebst den Klauen, braun oder schwarz. Nicht selten sind die Hintertarsen und Hinterschienen ganz schwarz, die Mittelschienen gebräunt. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande gerade oder in der Mitte desselben kaum merklich ausgeschnitten; Scheidenklappen braun oder schwarz. Genitalklappe der ♂ an der Spitze breit abgestutzt-gerundet; an ihren Seiten sind von den Genitalplatten bloss die gelben oder braunen abstehenden Borsten sichtbar; nur an der Spitze der Genitalklappe kommen die Platten zum Vorschein, sind aber fast um die Hälfte kürzer als die Klappe und an der Spitze schräg von aussen nach innen und vorn abgestutzt (daher zusammen ausgeschnitten). Das letzte obere Genitalsegment der ♂ reicht bis zur Spitze der Genitalplatten oder doch fast ganz so weit, seine Lappen an ihrem convexen Unterrande allmähig nach oben aufgebogen

und nur mit der ziemlich schmal abgerundeten oben liegenden Spitze einander berührend, der Oberrand nahezu horizontal, aussen an demselben ein \pm deutlicher und tiefer Längseindruck. Diese Art steht dem *J. Punctum*, mit welchem sie ausserdem an denselben Stellen und zur selben Zeit erscheint, in Gestalt und Färbung nahe, unterscheidet sich aber leicht durch die andere Zuspitzung der Decken, den schmalen Randanhang, die Form der Geschlechtstheile u. s. w. Noch grössere Verwandtschaft hat sie mit *Jassus (Deltocephalus) languidus*, von welchem sie sich fast nur durch die Geschlechtstheile unterscheiden lässt.

Long. ♂ $2\frac{3}{4}$ —3, ♀ 3— $3\frac{1}{2}$ m. m. (13 ♂, 13 ♀).
Ziemlich häufig auf trockenen Anhöhen, im Juli (Lodenhof, Kudling).

Bohem. Handl. 1845. p. 25. 4. *Deltocephalus*.

Verbreitung: Schweden (Bohem.)

7. *Jassus (Deltocephalus) languidus* m.

Stimmt mit *J. (Delt.) frigidus* Boh. in Gestalt, Grösse und Färbung so sehr überein, dass ich nur die Unterschiede hervorzuheben brauche.

Die Decken reichen bloss bis zur Spitze des Abdomen, zugleich aber sind die Flügel stark verkümmert. Decken durchscheinend schmutzig hellgelb, am Aussenrande des *Corium* nicht blasser, ihre Nerven sehr schmal grau gesäumt. Genitalklappe der ♂ hinten stumpfwinklig; Genitalplatten sehr kurz, beträchtlich kürzer als die Klappe, aber am ganzen Seitenrande derselben bis zur Basis hin verhältnissmässig breit sichtbar, mit den Innenrändern an einander grenzend, allmähig zugespitzt mit sehr schmal abgestumpfter Spitze (daher sie an der Spitze zusammen keinen Ausschnitt bilden). Das letzte obere Genital-

segment der ♂ reicht deutlich (etwa um die Länge der Genitalklappe) über die Spitze der Genitalplatten hinweg, seine Lappen hinten breit abgerundet, unten jederseits mit einem schrägen flachen Eindruck; ihre an die Spitze der Genitalplatten sich anlehnenden sehr schmal hellgelb gefärbten Unterränder genau zusammenschliessend, an den Seiten der Oberränder kein Eindruck.

Long. ♂ 3 m. m. (1 ♂). Lodenhof, im Juli, zu gleicher Zeit und an gleicher Stelle mit *J. frigidus*.

8. **Jassus (Deltocephalus) Punetum** m.

Bleich grünlichgelb, Abdomen ± schwarz gefärbt. Scheitel ein wenig länger als zwischen den Augen breit und etwas länger als das *Pronotum*; an der Spitze beginnt zuweilen ein sehr schmaler schwarzer jederseits längs dem Seitenrande sich hinziehender Streif, der jedoch vor den Augen endet; in der Mitte des Scheitels zuweilen ein schmaler weisslicher Längsstreif, welcher äusserst selten jederseits von einem grauen oder bräunlichen Längsschatten begleitet wird. Stirn in ihrer obern Hälfte (selten in der ganzen Länge bis zum *Clypeus* hin) jederseits mit einer Reihe schmaler brauner oder schwarzer, nach unten zu kürzerer, Querstreifen, welche in der Mitte durch einen schmalen gelben Längsstreif von einander getrennt werden; nicht selten ein kleiner schwarzer Fleck auf den Wangen dicht unter der Fühlerwurzel, zuweilen ist das ganze Gesicht leicht gebräunt. Auf dem *Pronotum* finden sich zuweilen 5 schmale weissliche Längsstreifen angedeutet; sehr selten sind dieselben durch dunkelgraue Räume von einander geschieden, wodurch das *Pronotum* grau und weiss gestreift erscheint. Decken bleich, fast durchsichtig, mit hell grünlichgelben Nerven, bei den ♂ so lang, bei den ♀ etwas kürzer als das Abdomen. Membran ohne Spur eines Randanhanges, von aussen und innen her gleich-

mässig abgerundet, so dass ihre Mitte vom Aussen- und Innenrande gleich weit entfernt ist; ihre Zellen ganz oder bloss an der Spitze schmal schwarz gesäumt, sehr selten fehlt dieser Saum ganz. Die an die innerste Membranzelle stossende Zelle des *Corium* (die zweite von innen gezählt) hat an ihrer Spitze ganz constant einen kleinen tiefschwarzen Fleck oder Streif. Die Spitze der Decken wird von 3 quer-4eckigen Zellen (die mittlere ist zuweilen 3eckig) gebildet. Flügel nur halb so lang wie die Decken*). Seiten der Brust schwarz gefleckt. Abdomen bei den ♂ schwarz mit gelben Seitenrändern, die 2 letzten Segmente gelb, aber an der Unterseite nimmt die schwarze Färbung oft so zu, dass nur der Hinterrand des letzten Segmentes schmal gelb erscheint; bei den ♀ ist das Abdomen ähnlich gefärbt, doch mit mehr Gelb, so dass an der Unterseite oft nur die Mitte der 3—4 ersten Segmente schwarz ist. Genitalklappe der ♂ scharf zugespitzt, schwarz mit gelben Seitenrändern und gelber Spitze, selten ganz schwarz; die gelben Genitalplatten seitlich bis zur Basis hin sichtbar, fast horizontal, mit ihren Innenrändern einander berührend, an der Spitze ein wenig schräg abgestutzt, so dass sie zusammen einen flachen Ausschnitt zeigen; sie reichen nur wenig über die Spitze der Genitalklappe nach hinten, so dass sie um mehr als die Hälfte kürzer sind als jene. Die Lappen des letzten obern Genitalsegments der ♂ reichen weit über die Spitze der Genitalplatten hinweg, ihr Oberrand convex und nach hinten abfallend, ihr

*) Bei 2 von den im Harze gefangenen Exemplaren (1 ♂, 1 ♀) sind die Decken und Flügel vollständig entwickelt und länger als das Abdomen, die Membran mehr ausgebildet, ihre Zellen länger und der Randanhang sehr deutlich; der tiefschwarze Punkt am Ende der von innen gezählt 2ten Zelle an der Spitze des *Corium* ziemlich gross, die Nerven der Membran sehr schmal grau oder schwärzlich gesäumt, die Spitzen ihrer Zellen ziemlich breit schwärzlich ausgefüllt. Das *Pronotum* etwas länger als bei jenen Exemplaren mit nicht vollständig entwickelten Decken, eben so lang wie der Scheitel.

Unterrand, welcher gewöhnlich schmal braun oder schwarz gefärbt ist, sehr schwach convex und etwas aufsteigend, wo Ober- und Unterrand (ein Hinterrand bildet sich nicht) zusammentreffen entsteht ein ziemlich scharfer Winkel; von der Seite gesehen hat jeder Lappen nahezu die Form eines schräge liegenden Beiles, so weit er frei sichtbar ist; die Oberränder der Lappen convergiren nach hinten hin, ihre Unterränder schliessen dicht an einander. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ in der Mitte des Hinterrandes mit breitem flachen Ausschnitt. Beine bleichgelb, Schienen schwarz punktirt (an den vorderen Schienen sind die Punkte oft braun, oder fehlen zuweilen ganz), Spitze des letzten Tarsalgliedes und die Klauen schwärzlich, an den Hinterbeinen sind nicht selten die Spitzen aller Tarsalglieder, oder die 2 letzten Glieder ganz und das erste an der Spitze, oft auch die Spitze der Schienen, schwarz. Die vorderen Schenkel mit schwarzen 2 unterbrochene Ringeln bildenden Flecken; nicht selten fehlen sie den Vorderschenkeln ganz und sind dann auch an den mittleren nur undeutlich.

Long. ♂ $2\frac{3}{4}$ —3, ♀ 3— $3\frac{1}{4}$ m. m. (23 ♂, 15 ♀). Häufig auf trockenen Anhöhen, im Juli, August, September (Lodenhof, Kudling).

Verbreitung: Harzburg (Flor).

9. **Jassus (Deltocephalus) abdominalis** Fabr.

Oberseite gelblichgrün, seltner gelbröthlich, Unterseite schwarz. Scheitel wenig kürzer als zwischen den Augen breit, so lang wie das *Pronotum*. Der obere Theil der Stirn sehr häufig mit feinen hellgelben Querstricheln; der untere Theil derselben, *Clypeus* und *Lora* häufig gelb. Decken einfarbig gelblichgrün oder gelbröthlich, undurchsichtig, nur die Zellen der Membran häufig glashell, durchsichtig, an der Spitze der Mem-

bran ein schmaler schwärzlicher Querstrich, der zuweilen fehlt; die Decken reichen bis zur Spitze des Abdomen, ihr Ende gleichmässig abgerundet, ohne Randanhang. Flügel entwickelt, etwas kürzer als die Decken. Beine gelb, Hinterschienen mit schwarzen Pünktchen an der Basis der Dornen, Hinterschenkel mit schwarzem Längsstrich an der Unterseite, die vorderen Schenkel an der Basis schwärzlich oder mit schwarzen Flecken; Klauen braun; an den Hinterbeinen die Spitze der Schienen und des ersten Tarsalgliedes, und die 2 folgenden Tarsalglieder ganz, braun oder schwarz. Bei dunkel gefärbten Exemplaren sind die Beine schwarz, die Knie aller und die Schienen und Tarsen der vorderen Beine gelb. Zuweilen fehlt den Schenkeln alle schwarze Zeichnung. Schwarze Pünktchen an der Basis der Dornen finden sich an den Hinterschienen stets, nie an den Vorder-, nur selten an den Mittelschienen. Beim ♂ sind die 2—3 letzten Abdominalsegmente am Hinterrande öfters gelb. Beim ♀ tritt die schwarze Färbung der Unterseite häufig sehr zurück und macht der gelben Platz, so dass nur noch einige Flecken an den Brustriegen, die 4—5 ersten Abdominalsegmente oberhalb und die Mitte derselben an der Unterseite, schwarz ist; ihr letztes Abdominalsegment der Unterseite ist das längste, am Hinterrande etwas ausgeschweift, so dass die Hinterecken am weitesten nach hinten stehen, in der Mitte mit kurzem an der Spitze ausgeschweiften Fortsatz (wodurch in der Mitte 2 Spitzen entstehen). Genitalplatten der ♂ nur wenig länger als die Genitalklappe (letztere gewölbt, am Hinterrande gerundet stumpfwinklig), an der Basis breit, zugespitzt mit schmal gerundeter Spitze; an ihrem Aussenrande kurz vor der Spitze ein ± tiefer Einschnitt, wodurch ein ähnlicher Seitenlappen entsteht wie bei *J. calceolatus*, nur fehlt hier meist die trennende Längsfurche und der Lappen ist viel länger. Aussenränder und Spitzen

der Genitalplatten öfters gelb gefärbt. Letztes oberes Genitalsegment der ♂ gross, seine Lappen reichen mit ihrer schmal abgerundeten dem Unterrande genäherten Spitze etwas über die Genitalplatten hinaus, ihre Unterränder an der Spitze zusammenschliessend oder sich ein wenig kreuzend, der Oberrand convex und nach hinten abfallend.

Drei ♀, deren Habitus und Färbung ganz mit den eben beschriebenen übereinstimmt, unterscheiden sich von ihnen dadurch, dass am Hinterrande des letzten Abdominalsegments der Unterseite der 2spitzige Fortsatz der Mitte fehlt, wogegen der Hinterrand jederseits dicht an der Mitte etwas eingedrückt ist. Ein viertes ♀ weicht in sofern ab, als der Hinterrand des besprochenen Abdominalsegments in der Mitte einen abgerundeten und etwas weiter als die schwach gerundeten Seitentheile nach hinten tretenden Fortsatz zeigt.

Long. ♂ $3\frac{1}{2}$ —4, ♀ 4— $4\frac{1}{2}$ m. m. (18 ♂, 9 ♀). Häufig, auf Wiesen, im Juni, Juli, August (Mohn, Dorpat, Blumbergshof, Lodenhof etc.)

Fabr. S. Rh. p. 98. 61. *Cercopis*. — Fall. Hem. II. p. 31. 10. *Cicada*. — Germ. Fn. Ins. Eur. fasc. 17. tab. 19. *Jassus*. — H. Sch. D. Ins. 125. 4. *Jassus*. — Nom. ent. p. 71. *Jassus*. Zett. J. L. p. 290. 6. *Cicada*.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Dänemark (Fabr.), Mark Brandenburg (Tollin), Regensburg (H. Sch.), München (Gistl).

10. ***Jassus (Deltoccephalus) pascuellus*** Fall.

Ganz hell grünlichgelb, oder die Oberseite grünlichgelb, die untere schwarz, ± mit Gelb untermischt. Stirn einfarbig hellgrünlichgelb, oder nach oben hin ± gebräunt (selbst schwärzlich) mit schmalen hellgelben Querstrichen jederseits, in der

Mitte zuweilen weisslich; selten ist sie fast ganz schwarz. An der Spitze des Scheitels meist 2 einander genäherte schwarze Pünktchen, die oft mit der dunklen Färbung der Stirn zusammenfliessen. Scheitel etwas länger als zwischen den Augen breit und länger als das *Pronotum*. Decken und Flügel entwickelt, bei den ♀ so lang, bei den ♂ länger als das Abdomen; Membran an der Spitze gleichmässig abgerundet, mit sehr schmalen Randanhang. Die Decken durchsichtig hellgelblich, mit bleichgelben Nerven, am Aussenrande des *Corium* von der Basis bis über die Mitte hinaus ein schmaler undurchsichtiger gelblichweisser Streif. Beine gelb, Klauen braun, Hinterschienen mit schwarzen Punkten an der Basis der Dornen, meist auch die vorderen Schienen hier und da schwarz punktirt; häufig haben die Hinterschenkel an der Unterseite einen schwarzen Längsstrich, die vorderen Schenkel 2 undeutliche schwarze Ringe und an der obern Kante einen bald kürzeren bald längeren schwarzen Längsstrich. Die Brust zeigt nicht selten schwarze Flecken aussen an der Insertionstelle der Beine, selten ist sie ganz schwarz. Abdomen oben bald schwarz, nur die Seitenränder und das letzte Segment gelb, bald ganz gelb; unten gelb, in der Mitte der einzelnen Segmente schwarz gefleckt, bisweilen auch unten schwarz mit gelben Seitenrändern. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande ausgeschweift, in der Mitte desselben ein schmaler Einschnitt, an welchem 2 kleine schwarze Flecken, die aber, wenn auch das letzte Abdominalsegment geschwärzt ist, nicht deutlich hervortreten; Scheidenklappen gelb. Die hellgelben Genitalplatten der ♂ flach, horizontal, einzeln zugespitzt, doch nicht sehr scharf, mit ihren Innenrändern bis nahe zu Spitze hin einander berührend, an dieser etwas divergirend; ihrem Innenrande genähert verläuft ein vertiefter bis fast an die Spitze reichender Längsstrich; sie

sind $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Genitalklappe, letztere an den Seiten leicht ausgeschweift, an der Spitze schmal abgerundet, meist hellgelb mit kleinem schwarzen Fleck an der Basis, seltner schwarz mit schmal gelben Seiten. Letztes oberes Genitalsegment der ♂ breit, aber flach, seine Lappen, welche aussen mit dunkeln Borsten besetzt sind, schmal und allmählig zugespitzt, von einander durch die Afterröhre getrennt, erreichen nicht ganz die Spitze der Genitalplatten, ihr Oberrand gerade und horizontal, der Unterrand allmählig etwas aufsteigend; den Vorderrand der obern Oeffnung des Genitalsegments bildet eine wie bei *D. socialis* gelegene und nach oben schwach convexe Linie.

Long. ♂ $2\frac{3}{4}$, ♀ $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{3}{4}$ m. m. (29 ♀, 18 ♂).
Sehr häufig auf feuchten Wiesen, vom Juli bis in den October (Dorpat, Lodenhof, Kudling, Bellenhof).

Fall. *Hem.* II. p. 32. 11. *Cicada*. — H. Sch. D. Ins. 130.
10. *Jassus*. (im Text). — Nom. ent. p. 70. *Jassus*.

Verbreitung: Schweden (Fall.), Kyffhäuser (Flor), Regensburg (H. Sch.), München (Gistl).

11. ***Jassus (Deltocephalus) assimilis*** Fall.

Hellgelb oder grünlichgelb, Unterseite und Beine bisweilen mit röthlichem Anflug. Scheitel so lang wie zwischen den Augen breit und eben so lang oder unbedeutend länger als das *Pronotum*. Decken matt glashell, mit ziemlich dicken gelben Nerven, bei den ♀ nur wenig, bei den ♂ nicht unbedeutend länger als das Abdomen; Flügel glashell, fast milchweiss, vollständig entwickelt und nahezu so lang wie die Decken; am Innenrande der Membran ein schmaler Randanhang. An den Beinen sind die Klauen braun; Hinterschienen, zuweilen auch die vorderen, mit zerstreuten schwarzen Pünktchen an der Basis

der Dornen; an den vorderen Schenkeln bisweilen undeutliche dunklere Ringe. Abdomen oberhalb an der Basis schwarz mit gelben Seitenrändern; unten entweder bloss die Mitte der 1—2 ersten Segmente schwarz, oder dieselben sind ganz und die 1—2 folgenden in der Mitte, schwarz. Scheidenklappen der ♀ gelb, ihre ganze Fläche, jedoch zur Spitze hin dichter, mit Borsten besetzt; ihr letztes Abdominalsegment der Unterseite am Hinterrande fast gerade, jederseits dicht neben der Mitte ein rundlicher flacher Ausschnitt, durch welche in der Mitte eine kurze schmale an der Spitze undeutlich gespaltene Verlängerung entsteht, welche garnicht oder nur wenig länger ist als die breit abgerundeten Seitentheile; diese mittlere Spitze wird durch 2 kleine halbmondförmige, zusammenfliessende oder in der Mitte durch einen schmalen gelben Streif geschiedene, Flecken schwarz gefärbt. Genitalplatten der ♂ flach, horizontal, zugespitzt, etwa doppelt so lang wie die an ihrer Spitze breit abgestutzte oder breit gerundete Genitalklappe, mit geraden an einander stossenden Innen- und schwach convexen Aussenrändern; längs den letzteren verläuft, von der Basis bis zur Spitze, eine vertiefte öfters undeutliche Längslinie, welche an ihrer Basis meist, häufig auch in der Mitte, einen sehr kleinen schwarzen Punkt führt (sie ist dem Aussenrande der Genitalplatten viel näher als dem Innenrande, umgekehrt bei *J. pascuellus*). Letztes oberes Genitalsegment der ♂ breit und ziemlich flach, seine Lappen schmal, nach hinten allmähig zugespitzt, erreichen nicht ganz die Spitze der Genitalplatten, ihr Oberrand etwas nach hinten abfallend, der Unterrand nahezu horizontal, ihre Spitzen unter der langen Afterröhre einander berührend oder doch sehr nahe tretend; die Afterröhre reicht bis zur Spitze der Genitalplatten oder etwas über dieselbe hinweg.

An der Stirn nicht selten ein bräunlicher von hellen Quer-

stricheln durchsetzter Anflug. Bisweilen haben die Brustringe an den Insertionsstellen der Beine schwarze Flecken.

Long. ♂ 3 bis fast 4, ♀ $3\frac{1}{2}$ — 4 m. m. (54 ♀, 34 ♂).
Sehr häufig auf Heuschlägen, vom Juni bis zum September (Dorpat, Lodenhof, Kudling).

Fall. Hem. II. p. 35. 16. *Cicada*. — H. Sch. Nom. ent. p. 70. *Jassus*.

Verbreitung: Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), München (Gistl).

12. *Jassus (Deltocephalus) vitripennis* m.

Schmutzig bleichgelb mit grünlichem Anfluge oder hell grünlichgelb, der Kopf bisweilen mit rötlichem Schimmer; Brust bei den ♂ schwarz, die Seitenränder der einzelnen Segmente breiter, die Hinterränder schmaler, hellgelb gesäumt, bei den ♀ nur die Mitte der Mittelbrust undeutlich geschwärzt. Abdomen oben schwarz mit \pm breit hellgelben Seitenrändern, unten hellgelb, in der Mitte bis zum letzten oder vorletzten Segment breiter (♂) oder schmaler (♀) schwarz, häufig nur die 2 — 3 ersten Segmente unten in der Mitte schwarz gefleckt. Scheitel $\frac{2}{3}$ so lang wie zwischen den Augen breit und fast eben so lang wie das *Pronotum*. Gesicht mit hellgrauem Anfluge. Stirn hell graubräunlich, jederseits eine Reihe von schmalen \pm deutlichen Querstreifen und in der Mitte ein Längsstreif bleichgelb; am Oberrande der Stirn und dicht am Vorderrande des Scheitels 2 in der Mitte spitz nach vorn ausgezogene hellgraue Querstreifen, von denen der obere von einem Nebenaug bis zum andern geht. An den Wangen dicht unter der Fühlerbasis ein kleiner schwarzer Fleck, öfters auch alle Nähte des Gesichts sehr schmal schwarz gefärbt. Sehr häufig aber ist das ganze Gesicht vollkommen einfarbig, bleich. Seitenrand der

Stirn von der Fühlerwurzel ab bis zum *Clypeus* so lang wie die Stirn zwischen den Fühlern breit, *Clypeus* gegen die Spitze hin etwas verbreitert. Fühler so lang wie Scheitel und *Pro-notum* zusammen. Decken und Flügel völlig entwickelt, länger als das Abdomen. Decken vollkommen durchsichtig, glashell mit feinen bleichgelben Nerven, gegen die Spitze hin allmählig ein wenig verschmälert, an der Spitze gleichmässig und mässig breit abgerundet; in der (von aussen gezählt) 2ten Membranzelle, welche die Mitte der Deckenspitze umfasst, am Flügelrande bisweilen ein kleiner \pm deutlicher grauer Fleck. Randanhang der Membran deutlich. Flügel zart, wasserhell, nur an der Spitze und zwischen den 2 äussersten Längsnerven gewöhnlich etwas rauchig getrübt. Beine bleichgelb oder weisslich, die Spitze des letzten Tarsalgliedes und die Klauen, das letzte Tarsalglied der Hinterbeine bloss mit Ausnahme seiner Basis, schwarz, bei den σ an den Hintertarsen häufig die 2 letzten Glieder ganz und das erste an der Spitze schwarz; die vorderen Schenkel unten mit einigen kleinen schwarzen Flecken, an ihrer vordern Fläche mit 2 aus feinen Pünktchen bestehenden schwarzen Längsstrichen; an den Hinterbeinen die Spitze der Schienen und der beiden ersten Tarsalglieder sehr schmal geschwärzt; Schienen mit sehr feinen schwarzbraunen Pünktchen an der Basis der Dornen, die an den Hinterbeinen deutlicher sind als an den vorderen, selten an der Innenseite der Hinterschienen zu einem schmalen Längsstrich zusammenfliessen. Geschlechtstheile der σ und ♀ hellgelb. Genitalklappe der σ flach, hinten sehr stumpfwinklig, fast breit abgerundet. Genitalplatten mit einem kleinen schwarzen Punkt jederseits dicht am Rande der Klappe und in ihrer äussern Hälfte mit aus braun oder schwarz gefärbten Pünktchen entspringenden Borsten besetzt; sie sind voll 2mal so lang wie die Klappe (sehr selten

fast 3mal so lang), gegen die Spitze hin allmählig verschmälert, innen an einander schliessend. Letztes Genitalsegment der Oberseite bei den ♂ sehr kurz, reicht nicht einmal bis zur Mitte der Genitalplatten, dagegen aber ist die horizontale Afterröhre weit über dasselbe hinaus verlängert und erreicht die Spitze der Genitalplatten oder nähert sich derselben, wobei zwischen ihr und letzteren ein freier Raum bleibt. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am ganzen Hinterrande mit gleichmässiger ziemlich tiefer Ausbuchtung, daher an den Seiten deutlich länger als in der Mitte. Die Lappen des letzten obern Genitalsegments der ♂ am Ober- (Hinter) rande steil von oben nach unten und hinten abgesehägt, wo der Oberrand auf den nahezu horizontalen Unterrand trifft bildet er eine scharfe Spitze.

Long. ♂ 3, ♀ 3½ m. m. (2 ♂, 1 ♀; 7 ♂, 5 ♀ von Gemenos bei Marseille). Im Grase auf trockenen Anhöhen, Juli und September (Nitau, Kudling).

Mit *Jassus (Deltoccephalus) assimilis* Fall. und *striatus* Linn. var. *pallidus* hat vorstehende Art Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber von beiden leicht durch die Form der Geschlechtstheile und die andern in der Uebersicht angegebenen Kennzeichen.

13. **Jassus (Deltoccephalus) collinus** Dahlbom.

Gelblich grün, Kopf mit schwach bräunlichem Anflug, an der Stirn undeutliche hellere Querstricheln, die deutlicher hervortreten, wenn die Stirn, wie bisweilen, braun gefärbt ist. Scheitel $\frac{3}{4}$ so lang wie zwischen den Augen breit, so lang wie das *Pronotum*. Decken gelblichgrün, undurchsichtig, nur die sehr rudimentären Zellen der Membran glashell; sie sind verkürzt (bedecken bloss $\frac{3}{4}$ vom Abdomen), von innen nach aussen ziemlich stark abgesehägt, so dass das spitzig gerundete Ende dem Aussenrande näher liegt als dem Innenrande. Flügel

rudimentär. Beine hellgelb, fast weisslich, Klauen braun; Schienen mit schwarzen Pünktchen an der Basis (der Dornen (die an den vorderen Schienen bisweilen fehlen); Hinterschenkel meist mit schwarzem Längsstrich an der Unterseite, an der Basis der vorderen meist undeutliche schwärzliche Flecken und Striche. Abdomen oben, mit Ausnahme der 3—4 letzten ganz gelb gefärbten Segmente, schwarz mit gelben Seitenrändern, unten gelb mit breiten schwarzen Flecken in der Mitte der einzelnen Segmente, oder schwarz mit gelben Seitenrändern und einer Längsreihe von gelben Flecken neben diesen; bei den ♀ tritt die schwarze Färbung des Abdomen mehr zurück, die schwarzen Flecken in der Mitte der Unterseite gehen nur bis zum vorletzten Segmente, die 2 letzten derselben sind nach hinten zu gespalten oder auch in 2 Flecken getrennt. Die Scheidenklappen der ♀ nehmen $\frac{2}{5}$ von der Länge des Abdomen ein; ihr letztes Abdominalsegment der Unterseite in der Mitte des Hinterrandes mit einem kurzen gerundet 3 eckigen Fortsatz, der durch 2 schmale Einschnitte von den breit gerundeten Seitentheilen geschieden ist; jederseits dicht neben diesem Fortsatz meist ein kleiner tiefschwarzer Fleck. Genitalplatten der ♂ lang, horizontal, mit den Innenrändern einander berührend, die Spitze schmal abgerundet (fast spitz), die Aussenränder in der Nähe der Spitze leicht ausgeschnitten; sie sind etwa $1\frac{1}{4}$ mal so lang wie die Genitalklappe, welche gleichfalls lang ist und spitzwinklig endet. Ueber die Mitte jeder Genitalplatte geht ein undeutlicher vertiefter Längsstrich. Die beiden Lappen des obern letzten Genitalsegments der ♂ reichen deutlich über die Spitze der Genitalplatten hinweg, hinten breit abgerundet, indem ihr Ober-, Hinter- und Unterrand ohne Grenze in einander übergehen, an den Seiten ziemlich dicht mit schmutzig hellgelben oder rostrothen Borsten besetzt. Die Basis der kurzen Afterröhre

oben durch ein 3 eckiges Plättchen gedeckt,¹ bis zu welchem hin das Genitalsegment oben in der Mitte fast etwas länger ist als das vorhergehende Segment.

Long. ♂ $3\frac{1}{2}$ — $3\frac{3}{4}$, ♀ 4 — $4\frac{1}{4}$ m. m. (8 ♂, 6 ♀).
Ziemlich selten, auf trockenen Wiesen, im Juli (Kremon, Al-
lasch, Stubbensee).

Dahlbom Handl. 1849. p. 261. *Deltocephalus collinus*
(mit verkürzten Decken); p. 263. *Deltoceph. aridellus* (mit ent-
wickelten Decken und Flügeln).

Verbreitung: Gottland (Dahlbom), Frankenhausen und
Kyffhäuser in Deutschland (Flor).

14. *Jassus (Deltocephalus) striatus* Linn.

Schwarz, Kopf, *Pronotum* und Schildchen schmutzig gelb
mit bräunlichem Anflug, zuweilen, namentlich auf dem Schild-
chen, mit kleinen schwärzlichen Flecken, auf dem *Pronotum*
bisweilen (5) undeutliche weissliche Längslinien. Stirn hell-
braun mit schmalen gelben Querstricheln. Scheitel etwas
kürzer als zwischen den Augen breit, so lang oder unbedeutend
kürzer als das *Pronotum*. Decken durchsichtig, hell, mit blei-
chen, hier und da durch schwärzliche Striche eingefassten Ner-
ven; diese Striche fehlen manchmal völlig, in andern Fällen aber
sind sie, namentlich in der Innenhälfte der Decken, deutlicher
entwickelt und umranden die Zellen, seltner sind letztere ganz
braun ausgefüllt. Membran mit deutlichem Randanhang, ihre
3te Zelle gebräunt, sehr selten sind ausser dieser noch andere
Membranzellen bräunlich; sie schlägt sich in der Ruhe theil-
weise auf die andere Decke hinüber. Decken und Flügel
stets vollständig ausgebildet, länger als das Abdomen. Beine
schmutzig hellgelb, Hinterschienen mit schwarzen Pünktchen an der
Basis der Dornen. Hintertarsen braun mit Ausnahme des ersten

an der Basis, oder bis nahe zur Spitze, gelblichen Gliedes; die vorderen Schenkel mit undeutlichen schwärzlichen Flecken, die zuweilen an den Vorderschenkeln deutlicher und zu Ringeln ausgeprägt sind, in welchem Falle auch die Hinterschenkel an der Unterseite einen schwarzen Längsstrich und die vorderen Schienen schwarze Punkte zeigen. Abdominalsegmente der ♂ schwarz mit sehr schmal gelben Seiten- und Hinterrändern, bisweilen sind nur die Seitenränder gelb, oder auch selbst diese schwarz; selten ist das Abdomen bei den ♀ eben so dunkel gefärbt, meist hat es breit gelbe Seitenränder und die letzten Segmente sind entweder ganz oder doch an den Hinterrändern breit gelb. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande gerade oder kaum merklich ausgeschweift, ohne Vorsprünge oder Einschnitte. Genitalplatten und Genitalklappe der ♂ bald schwarz, bald gelb; erstere sehr kurz, kaum halb so lang wie die ebenfalls kurze am Hinterrande breit gerundete oder abgestuzte Genitalklappe, an deren Seiten sie entweder garnicht oder nur als schmaler Saum sichtbar sind, ihre Spitzen schräg nach innen und vorn abgestutzt, so dass sie zusammen einen Ausschnitt bilden. Letztes oberes Genitalsegment der ♂ vollkommen wie bei *D. frigidus* Boh. gebildet, doch ist der Eindruck aussen längs dem Oberrande seiner Lappen gewöhnlich breiter und tiefer, einer Furche ähnlich, wobei die einwärts gedrängten Oberränder zum grössern Theil ihrer Länge an einander schliessen.

Long. ♂ $2\frac{3}{4}$, ♀ fast 3 m. m. (bei 1 ♀ $3\frac{1}{2}$ m. m.) (12 ♂ 16 ♀). Nirgends selten, auf feuchten Wiesen und trockenen Anhöhen, vom Mai bis Ende September (Oesel, Mohn, Dorpat, Lodenhof, Salis, Kokenhusen, Allasch, Stubbensee etc.)

Folgende 2 von der oben beschriebenen Art und unter ein-

ander in der Färbung nicht unbedeutend abweichende Varietäten sind mir aus Livland bekannt.

Var. 1. *poecilus* m.

Schwarz, Hinterränder der Abdominalsegmente, nicht selten auch ihre Hinterecken, sehr schmal gelb, bisweilen aber ebenfalls schwarz. Scheitel, *Pronotum* und Schildchen gelblichweiss, ± mit unregelmässigen braunen oder schwarzen Pünktchen und Flecken gezeichnet so dass bald die dunkle, bald die helle Färbung vorwiegt. Stirn mit feinen hellgelben Querlinien; *Clypeus* und *Lora* mit gelben Längslinien und Flecken, bisweilen ganz hellgelb mit einzelnen schwärzlichen Längsstreifen; die Färbung der Stirn ist meist hellbraun, selten rein schwarz. Decken weiss mit weissen Nerven, hier und da mit unregelmässigen, bald die Nerven eine Strecke weit säumenden, bald in der Mitte der Zellen befindlichen, schwarzen oder braunen Flecken, welche meist 2 unregelmässige Querbinden erkennen lassen, die eine in der Mitte, die andere an der Spitze des *Corium*; bisweilen nimmt die schwarze Färbung so zu, dass sie die weisse überwiegt. Membran mit schwärzlichen nicht selten glashell gefleckten Zellen. Beine schmutzig gelb oder weisslich, Schienen mit schwarzen Punkten an der Basis der Dornen, welche an den Hinterschienen oft zusammenfliessen und dieselben schwarz färben, dagegen an den Vorderschienen nicht selten fehlen; Hinterschenkel meist mit schwarzem Längsstreif an der Unterseite, die vorderen Schenkel mit schwärzlichen Ringeln oder Flecken; Tarsen gebräunt, Hintertarsen schwarz, oft mit gelber Basis des ersten Gliedes.

Long. ♂ 3, ♀ 3½ m. m. (6 ♂, 4 ♀). Sehr vereinzelt, auf trockenen etwas sandigen Grasplätzen (Lodenhof, Kudling, Kremon). Der aus Ungarn stammende *Jassus varipennis* H. Sch. (D. Ins. 153. 3.) gehört wahrscheinlich hierher.

Var. 2. *pallidus* m.

Schwarz, Kopf, *Pronotum* und Schildchen hellgrün mit gelblichem Anflug. Stirn röthlich- oder bräunlich-gelb, mit feinen hellgelben Querstricheln. Decken glashell, durchsichtig mit grünlichgelben Nerven, hier und da auch in den Zwischenräumen grünlichgelb. Beine gelb mit etwas röthlichem Anflug, Hinterschienen schwarz punktirt; Spitze des ersten Tarsalgliedes der Hinterbeine und die 2 folgenden braun; Hinterschenkel mit schwarzem Längsstreif an der Unterseite, die vorderen Schenkel an der Basis undeutlich geschwärzt oder gleichfalls mit einer schwarzen Längslinie. Die letzten Abdominalsegmente an den Seitenrändern, oder bloss an den Hinterecken, schmal gelb; Genitalplatten der ♂ gelblich.

Long. ♂ $2\frac{3}{4}$, ♀ 3 m. m. (7 ♂, 4 ♀). Ziemlich selten, im Juni, Juli, August (Oesel, Dorpat, Lodenhof, Kudling).

Die Form der Geschlechtstheile ist bei *D. striatus* völlig übereinstimmend mit der bei *D. frigidus* vorkommenden, doch sind beide Arten schon allein durch die Bildung des Scheitels leicht zu unterscheiden.

Fabr. S. Rh. p. 77. 74. *Cicada*. — Fall. Hem. II. p. 35. 17. *Cicada*. — Germ. Mag. IV. p. 92. 33. *Jassus strigatus*. — H. Sch. D. Ins. 130. 10. *Jassus*. — Nom. ent. p. 71. *Jassus*. — Linn. S. N. V. p. 462. 30. *Cicada*. — Schrank Enum. p. 256. 492. *Cicada*. — Zett. J. L. p. 291. 13. *Cicada*.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.) Gottland (Dahlbom), Regensburg (Herr. Sch.), Oestreich (Schrank), Paris (Fabr.), Brocken, Spielfeld in Steiermark, Toulouse, Montpellier, Gemenos bei Marseille (Flor).

15. *Jassus (Deltocoryphus) bipunctipennis* Bohem.

Gelblichweiss, selten hellgelb mit grünlichem Anflug, oder röthlichgelb. Scheitel abgerundet spitzwinklig mit schwach convexen breit abgerundet in die Stirn übergehenden Seitenrändern; er ist so lang oder etwas länger als zwischen den Augen breit und so lang oder ein wenig länger als das *Pro-notum*, öfters mit leichtem Eindruck an den Innenrändern der Augen. Decken hell, durchsichtig; gegen die Spitze hin \pm hellbräunlichgelb, mit weissen und schwarzen Flecken gescheckt, die Spitze selbst sehr schmal schwarz gefärbt mit einem noch schmäleren weissen Saum. Auf der Membran 2 gleich grosse rundliche einander gegenüberstehende schwarze Flecken, von denen der innere (welcher bisweilen länglich oder 3eckig ist) an der Spitze der ersten (innersten), der äussere an der Spitze der 4ten Zelle steht; vor letzterem 2 weisse durch einen hellbräunlichgelben geschiedene Flecken am Aussenrande. Randausgang schmal, aber deutlich. Decken und Flügel vollständig entwickelt, bei den ♀ so lang, bei den ♂ länger als das Abdomen. Oberseite des Abdomen bei den ♂ schwarz mit gelben Seitenrändern, bei den ♀ nur an der Basis \pm schwarz, mit kleinem schwarzen Fleck jederseits am Hinterrande des letzten Segments; Unterseite desselben hellgelb oder röthlichgelb, bisweilen die Mitte der 1 — 2 ersten Segmente schwarz. Genitalplatten der ♂ mässig lang, etwas länger als die 3eckige hinten spitzige Genitalklappe, zur Spitze hin verschmälert, an derselben zusammen abgerundet; sie sind horizontal, ihre Innenränder liegen bis zur Spitze hin dicht an einander, die Aussenränder mit abstehenden Borsten besetzt. Genitalklappe und die vordere Hälfte der Genitalplatten bleichgelb, die hintere Hälfte der letzteren (bisweilen auch noch die Spitze der Klappe) tiefschwarz; zuweilen ist die schwarze Färbung herzförmig und nimmt dann die

Spitze der Genitalplatten nicht vollständig ein. Die beiden Lappen des letzten obern Genitalsegments der ♂ schliessen unten und hinten zusammen, mit der ziemlich schmal abgerundeten Spitze reichen sie etwas über die Genitalplatten hinweg, ihre Seiten mit zerstreuten langen dunkeln Borsten besetzt. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande fast gerade, in der Mitte dicht neben einander 2 flache, häufig undeutliche, schwarz gefärbte Ausschnitte. Beine weisslich, Hinterschienen an der Basis der Dornen schwarz punktiert, häufig auch die vorderen Schienen, wenigstens an der Innenseite, mit schwarzen Pünktchen; ein schmaler schwarzer Längsstrich oben an der Basis der vorderen Schenkel; an den Hintertarsen die Spitzenhälfte des ersten und letzten Gliedes nebst den Klauen schwarz.

Long. ♂ $2\frac{1}{2}$, ♀ fast $3\frac{1}{4}$ m. m. (11 ♂, 10 ♀). Vereinzelt auf moorigen Wiesen, im Juli, August (Lodenhof).

Bohem. Handl. 1845. p. 26. 5. *Deltoccephalus*. (Fallén's *Cicada costalis*, Hem. II. p. 32. 12., hat mit dieser Art grosse Aehnlichkeit).

Verbreitung: Schweden (Bohem.), Gottland (Dahlbom).

16. **Jassus (Deltoccephalus) metrius** m.

Hellgelb, Decken hell, fast durchsichtig, mit feinen weissen Nerven. Scheitel so lang wie zwischen den Augen breit, etwas länger als das *Pronotum*; seine Seitenränder und Spitze abgerundet. Decken und Flügel entwickelt, reichen bis zur Spitze des Abdomen, erstere mit schmalem Randanhang. Beine weisslich, Klauen schwach gebräunt, Hinterschienen mit schwarzen Pünktchen an der Basis der Dornen. An der Oberseite des Abdomen sind die 4 ersten Segmente in der Mitte ganz, seitlich nur an den Hinterrändern, schwarz; die Unterseite jederseits

mit einem schmalen häufig unterbrochenen schwarzen Längsstreif, das letzte Segment derselben bei den ♀ am Hinterrande breit abgerundet, in dessen Mitte 2 kurze einander genäherte Einschnitte, durch welche ein kleiner abgerundeter mittlerer Zipfel und 2 seitliche eben so lange Ecken gebildet werden; letztere sind durch einen kurzen kommaähnlichen Strich schwarz gefärbt (daher der Hinterrand des letzten Abdominalsegments 2 schwarze Fleckchen trägt). Scheidenklappen auf ihrer ganzen Fläche mit zerstreuten borstigen Härchen besetzt.

Long. ♀ 4 m. m. (1 ♂). Ende September (Dorpat).

Vorstehende Art hat mit *Deltoceph. assimilis* Fall. einige Aehnlichkeit, lässt sich aber leicht durch die andere Form des Kopfes und des letzten Abdominalsegmentes der Unterseite bei den ♀ unterscheiden.

17. **Jassus (Deltocephalus) Panzeri** m.

Hellbräunlichgelb, oben glänzend; Abdomen bei den ♀ oben an der Basis ± weit schwarz mit gelben Seitenrändern, unten zuweilen die Mitte des ersten Segments schwarz; Abdomen der ♂ oben schwarz mit gelben Seiten, unten in den Seitenfurchen geschwärzt und mit schwarzem Längsstreif in der Mitte, welcher bald bloss bis zum vorletzten Segmente reicht, bald bis an's Ende des letzten. Scheitel nicht besonders scharf zugespitzt, mit abgerundeten Seitenrändern, stark glänzend, nur ein schmaler Streif am Vorderrande matt; er ist bei den ♂ kürzer als bei den ♀, kürzer als zwischen den Augen breit und deutlich kürzer als das *Pronotum*, bei den ♀ dagegen fast so lang wie zwischen den Augen breit und so lang oder fast so lang wie das *Pro-notum*. Gesicht meist braun. Decken und Flügel so lang oder etwas länger als das Abdomen, die Decken durchsichtig hell gelbbraunlich, mit hellgelben kaum bemerkbar braun ge-

säumten Nerven und sehr schmalem Randaufhang, an der Spitze gleichmässig abgerundet. Beine hell bräunlichgelb, Klauen braun, Hinterschienen schwarz punktirt. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande gerade, in der Mitte desselben schwarz gefärbt und mit schmalem kurzen spaltförmigen Einschnitt. Legestachel der ♀ schwarzbraun, ihre Scheidenklappen bräunlichgelb. Geschlechtstheile der ♂ schmutzig gelb; Genitalklappe kurz, hinten breit abgerundet; Genitalplatten etwa 2mal so lang wie die Klappe, allmählig etwas verschmälert, an der Spitze zusammen breit abgerundet; die Lappen des letzten Genitalsegments der Oberseite am Ende ziemlich schmal abgerundet, reichen fast etwas über die Spitze der Genitalplatten hinweg.

Long. ♂ 3, ♀ $3\frac{1}{2}$ — $3\frac{3}{4}$ m. m. (2 ♂, 8 ♀). Ziemlich selten, auf sumpfigen Wiesen, im Juli, August (Lodenhof).

18. **Jassus (Deltoccephalus) pulicaris** Fall.

Schwarz, Scheitel *Pronotum* und Schildchen gelbbraun, mit verwischten unregelmässigen dunkelbraunen oder schwarzen Flecken gezeichnet. Scheitel höchstens $\frac{3}{4}$ so lang wie zwischen den Augen breit, eben so lang wie das *Pronotum*, etwas kürzer und stumpfer als bei den übrigen Arten dieser Untergattung, mit schwach convexen breit abgerundet zur Stirn übergehenden Seitenrändern. Decken heller oder dunkler braun, oder schwärzlich, mit feinen weisslichen Nerven und einzelnen weissen Flecken und Streifen; sie sind entweder kürzer als das Abdomen, dann sind die Zellen der Membran sehr kurz, der Randaufhang derselben sehr schmal, die Flügel wenig entwickelt, oder sie sind etwas länger als das Abdomen, Flügel und Membran vollständig entwickelt, letztere mit deutlichem Randaufhang, welcher sich nebst einem Theil der Membran in der Ruhe auf die

andere Decke hinüberschlägt. Beine schwarz, Knie und die Basis des ersten Tarsalgliedes der vorderen Beine gelblich; häufig sind die vorderen Schienen gelbbraun oder gelb, mit schwarzen Punkten an der Basis der Dornen. Hinterrand des letzten Abdominalsegments der Unterseite bei den ♀ nur wenig ausgeschweift, in der Mitte meist mit einem sehr kleinen 3eckigen Fortsatz. Genitalplatten der ♂ lang, fast doppelt so lang wie die an ihrem Hinterrande breit gerundete Genitalklappe, aus breiter Basis zugespitzt. Letztes oberes Genitalsegment der ♂ ziemlich flach und breit, seine Lappen etwas schmal, nach hinten allmählig verschmälert, reichen bis zur Spitze der Genitalplatten, ihr Oberrand nach hinten und unten abgeschrägt.

Long. ♂ $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$, ♀ $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$ m. m. (11 ♂, 14 ♀). Häufig auf trockenen Grasplätzen, vom Juni bis zum September (Lodenhof, Kudling, Hinzenberg, Kürbis, Salis).

Fall. *Hem.* II. p. 34. 15. *Cicada*. — H. Sch. D. Ins. 127. 4. *Jassus*. — Nom. ent. p. 70. *Jassus*. — Zett. J. L. p. 291. 12. *Cicada*.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom.), Mark Brandenburg (Tollin), München (Gistel), Regensburg (H. Sch.)

3. Untergattung *Athysanus* Burm. *)

Uebersicht der Arten.

1. (6.) Scheitel mit quерem Eindruck vor den Augen in der Nähe der Spitze, von welchem ab die Spitze ein wenig aufsteigt, sein Vorderrand kantig.

*) Erst kurz bevor die Untergattung *Athysanus* unter die Presse kommen sollte, lernte ich folgende 2 Aufsätze von Prof. Kirschbaum kennen, die somit in dem zu Anfang des ersten Bandes befindlichen Literatur-Register nachzutragen sind

2. (5.) Scheitel länger als das *Pronotum*, sein Vorderrand scharfkantig. Legestachel der ♀ reicht weit über die Spitze der Scheidenklappen hinaus. (Decken meist stark verkürzt und abgestutzt, sind sie entwickelt, so haben sie einen breiten um die Spitze herum bis zum Aussenrande reichenden Randanhang.)
3. (4.) Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande gerade, in der Mitte nicht oder kaum merklich länger als an den Seiten. Genitalklappe und Genitalplatten der ♂ zusammen so lang wie das vorhergehende Abdominalsegment. Genitalplatten etwa 3 mal so lang wie die sehr kurze Klappe.

1. **A. stylatus** Bohem.

4. (3.) Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ in der Mitte sehr viel länger als an den sehr kurzen kaum zu erkennenden Seiten, zu einer grossen hinten breit abgerundeten Klappe entwickelt. Genitalklappe und Genitalplatten der ♂ zusammen deutlich länger als das vorhergehende Abdominalsegment, Genitalplatten nur sehr wenig länger als die Genitalklappe.

2. **A. homophylus** m.

5. (2.) Scheitel etwas kürzer als das *Pronotum*, sein Vorderrand stumpfkantig. Legestachel der ♀ reicht nicht über

1) Ueber die Zertheilung der Gattung *Jassus* Germ. in mehrere Gattungen, in den Jahrbüchern des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau, 13tes Heft, 1858, p. 355.

2) Die *Athysanus*-Arten der Gegend von Wiesbaden, der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde zur Feier ihres 50jährigen Bestehens gewidmet, Wiesbaden 1858.

Was den erstern Aufsatz betrifft, so meint Kirschbaum die Gattungen *Thamnotetix* (der Untergattung *Jassus* entsprechend), *Athysanus*, *Deltocephalus* und *Platymetopus* aus der Gattung *Jassus* bilden zu können, was aber meiner Ansicht nach wegen der ganz allmäligen Uebergänge nicht zulässig ist. Aus demselben Grunde sind *Acecephalus* und *Anoscopus* nicht zu trennen, so wie ich auch die Gründe wegen welcher *Amblycephalus* (meiner Untergattung *Stroggylocephalus* entsprechend) von *Acecephalus* als Gattung abgetrennt wird, nicht für ausreichend halte.

In dem 2ten die *Athysanus*-Arten sehr scharf und gründlich behandelnden Aufsätze sucht auch Kirschbaum besonders in dem Bau der Geschlechtstheile Kriterien für die Trennung der Arten. Was er dort beim ♂ achtes Bauchsegment nennt, entspricht der Genitalklappe, seine Genitalklappen den Genitalplatten in meiner Schrift; das 8te Rückensegment habe ich letztes oberes Genitalsegment benannt.

die Spitze der Scheidenklappen hinaus. (Decken etwas kürzer als das Abdomen, ohne Randanhang.)

3. **A. ventralis** Fall.

6. (1.) Scheitel ohne Quervertiefung und am Vorderrande nicht aufgebogen, letzterer abgerundet (nicht kantig).
7. (12.) Seitenrand der Stirn von der Fühlerwurzel ab bis zum *Clypeus* so lang oder kaum merklich kürzer als die Stirn zwischen den Fühlern breit.
8. (11.) Scheitel, *Pronotum* und Decken schwarz gefleckt oder gestreift.
9. (10.) Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ mit einem von den Seitentheilen durch Spalten völlig getrennten breiten Mittelstück. Genitalklappe der ♂ viel länger als das vorhergehende Segment, Genitalplatten mehr als 2 mal so lang wie die Klappe.

7. **A. lineatus** Fabr.

10. (9.) Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ wie gewöhnlich aus einem Stücke bestehend, am Hinterrande weit und tief ausgeschnitten. Genitalklappe der ♂ so lang wie das vorhergehende Segment, Genitalplatten höchstens 1 ½ mal so lang wie die Klappe.

8. **A. Preysleri** Fieb.

11. (8.) Oberseite ungefleckt, hellgelb. (Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande weit und tief ausgeschnitten.)

9. **A. flaveolus** Bohem.

12. (7.) Seitenrand der Stirn von der Fühlerwurzel ab bis zum *Clypeus* deutlich kürzer als die Stirn zwischen den Fühlern breit.
13. (14.) Stirn mit regelmässigen schwarzen Fleckenpaaren. (Scheitel kurz, vorn breit abgerundet, in der Mitte nur wenig länger als an den Seiten und kaum mehr als ⅓ so lang wie zwischen den Augen breit. Körper kräftig, gedrungen.)

4. **A. flavovarius** H. Sch.

14. (13.) Stirn ohne regelmässige schwarze Fleckenpaare.
15. (28.) Männchen*).

*) In der Übersicht der ♂ fehlt *A. pauperculus* m.

16. (27.) Genitalplatten nach hinten stark verschmälert mit scharfer oder schmal abgestutzter Spitze, ihr Aussenrand in der Endhälfte gerade.
17. (18.) Spitze der Genitalplatten schmal abgestutzt. (Die Lappen des letzten Genitalsegments der Oberseite an ihrem hintern obern Ende in eine kurze dünne aufgerichtete und mit der der andern Seite gekrenzte Spitze ausgezogen.)

13. *A. grisescens* Zett.

18. (17.) Spitze der Genitalplatten ganz scharf. (Die Lappen des letzten Genitalsegments der Oberseite an ihrem hintern Ende einfach \pm zugespitzt, ohne aufgerichtete dünne Fortsätze.)
19. (24.) Oberseite einfarbig hell (hellgelb, grünlichgelb, oder hellgelb mit bräunlichem Anfluge) oder nur die Spitze der Decken dunkler.
20. (21.) Genitalplatten wenigstens 2 mal so lang wie die hinten breit abgerundete Genitalklappe.

14. *A. pallens* Zett.

21. (20.) Genitalplatten höchstens $1\frac{1}{3}$ so lang wie die hinten \pm deutlich winklige Genitalklappe.
22. (23.) Scheitel vorn abgerundet, in der Mitte nur wenig länger als an den Seiten und etwas weniger als halb so lang wie zwischen den Augen breit. (Decken und Flügel entwickelt, die Spitze der Decken meist angeraucht.)

6. *A. sulphureus* Krschbm.

23. (22.) Scheitel vorn winklig vorgestreckt, in der Mitte fast 2 mal so lang wie an den Seiten (am Innenrande der Augen) und mehr als halb so lang wie zwischen den Augen breit. (Decken und Flügel in der Regel verkürzt. Körperfärbung hellgelb mit bräunlichem Anfluge.)

16. *A. brevipennis* Krschbm.

24. (19.) Oberseite schwarz gesprenkelt oder \pm schwarz gefärbt. Genitalplatten $1\frac{1}{2}$ oder $1\frac{3}{4}$ so lang wie die Genitalklappe.)
25. (26.) Scheitel in der Mitte nur wenig länger als an den Seiten, vorn breit abgerundet mit schwarzem am Vorderrande geradlinigen am Hinterrande unregelmässigen Querstreif. (Körper kräftig, gedrungen.)

5. *A. quadratum* Zett.

26. (25.) Scheitel vorn winklig vorgestreckt; in der Mitte beträchtlich länger als an den Seiten, ohne am Vorderende geradlinigen schwarzen Querstreif.

10. *A. plebejus* Fall.

27. (16.) Genitalplatten gegen die Spitze hin nur wenig verschmälert, an der Spitze zusammen breit abgerundet, so dass ihr Aussenrand in der Endhälfte stark convex ist (sie sind $1\frac{1}{4}$ bis $1\frac{3}{4}$ mal so lang wie die Genitalklappe.)

12. *A. sordidus* Zett.

28. (15.) Weibchen.

29. (34.) Hinterrand des letzten Abdominalsegments der Unterseite ganz gerade oder in der Mitte schwach convex, ohne Einschnitt oder Fortsatz in der Mitte.

30. (31.) Gesicht und die ganze Oberseite bleichgelb, ohne Schwarz, die Spitze der Decken meist leicht angeraucht. Hinterrand des letzten Abdominalsegments der Unterseite in der Mitte schwach convex.

6. *A. sulphureus* Krschbm.

31. (30.) Gesicht und Oberseite selten einfarbig hellgelb, meist \pm schwarz gefleckt, gesprenkelt oder gestreift. Hinterrand des letzten Abdominalsegments der Unterseite ganz gerade.

32. (33.) Legestachel nur so lang wie die Scheidenklappen, letztere an ihrem Hinterrande breit abgerundet und fast senkrecht abgestutzt, daher sie keinen Oberrand bilden und kaum über die Mittellinie der Oberseite hinweg reichen. (Letztes Abdominalsegment der Unterseite voll $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das vorletzte; seine Hinterecken etwas stumpfwinklig.)

10. *A. plebejus* Fall.

33. (32.) Legestachel reicht weit über die Spitze der Scheidenklappen hinweg, letztere an ihrem Hinterrande scharf winklig, mit deutlichem geradlinigen sehr wenig geneigten Oberrande und an der Spitze convexem Unterrande, daher ihre Spitzen beträchtlich über die Mitte der Oberseite hinweg reichen. (Letztes Abdominalsegment der Unterseite weniger als $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie

das vorletzte, seine Hinterecken genau und sehr scharf rechtwinklig.)

11. **A. pauperculus** m.

34. (29.) Hinterrand des letzten Abdominalsegments der Unterseite flach ausgeschnitten, in seiner Mitte nur seichter Einschnitt oder ein kurzer Fortsatz.
35. (36.) Scheitel vorn breit abgerundet, in der Mitte nur wenig länger als an den Seiten. (Körper kräftig, gedrun-gen.)

5. **A. Quadrum** Zett.

36. (35.) Scheitel in einen Winkel vorgestreckt, in der Mitte beträchtlich länger als an den Seiten.
37. (38.) Zügel (einzeln) eben so breit wie der *Clypeus* an der Basis. (*Clypeus* $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie an der Basis breit, Fühler deutlich länger als die Stirn. Decken häufig verkürzt, die Flügel dann rudimentär.)

12. **A. sordidus** Zett.

38. (37.) Zügel (einzeln) beträchtlich schmaler als der *Clypeus*. (*Clypeus* sehr wenig länger als an der Basis breit, Fühler höchstens so lang wie die Stirn. Decken bald entwickelt, bald verkürzt.)
39. (40.) Scheitel wenig mehr als halb so lang wie zwischen den Augen breit, mit 2 braunen oder schwarzen Querstreifen, von denen der vordere nach vorn hin winklig ausgezogen ist. (Decken und Flügel entwickelt, wenigstens so lang wie das Abdomen.)

13. **A. grisescens** Zett.

40. (39.) Scheitel etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie zwischen den Augen breit, einfarbig, nur selten und bloss vorn mit einer Andeutung eines winklig vorgezogenen dunklern Querstreifs.
41. (42.) Körperfärbung hell gelblichgrün. Decken und Flügel stets entwickelt, bedecken das Abdomen.

14. **A. pallens** Zett.

42. (41.) Körperfärbung hellgelb mit bräunlichem Anfluge. Decken in der Regel stark verkürzt und am Ende abgestutzt-gerundet.

15. **A. brevipennis** Krschbm.

1. **Jassus (Athysanus) stylatus** Bohem.

Schmutzig hellgelb, Abdomen oben mit 6 schwarzen Längsstreifen, die häufig aus Flecken zusammengesetzt sind, zuweilen fehlen oder dagegen unter einander verfließen und dadurch die Oberseite zum grössten Theil schwarz färben; Brust und Unterseite des Abdomen rein schwarz oder \pm mit Gelb gescheckt. Scheitel vortretend, vorn abgerundet, mit scharfkantigem Vorderrande, wenigstens $\frac{3}{4}$ so lang wie zwischen den Augen breit, deutlich länger als das kurze breite *Pronotum*; in der Nähe der Spitze eine leichte Quervertiefung, von welcher ab die Spitze etwas aufsteigt. Am Vorderrande des Scheitels 3 kleine schwarze Flecken, von denen der mittlere grösser ist als die seitlichen; sie sind auch an der Stirn sichtbar, die beiden seitlichen häufig durch eine etwas bogige am Oberrande der Stirn verlaufende Querlinie mit einander verbunden; am Hinterrande des Scheitels in der Mitte ein unregelmässiger, bald kleiner bald grösserer, zuweilen aus 2 kurzen Längsstreifen zusammengesetzter brauner oder schwarzer Fleck, neben diesem zuweilen jederseits ein kleiner schwarzer Punkt, oft aber fehlt die dunkle Zeichnung am Hinterrande ganz. Gesicht breit, flach, Stirn am Oberrande zuweilen leicht ausgehöhlt. An der Stirn 2 schwarze Querstreifen von denen der obere zwischen den Augen von einem Auge zum andern reicht, der untere von der Fühlerwurzel einer Seite zur andern hinübergehend sich auf die Wangen längs dem Unterrande der Augen hin fortsetzt und in einem Fleck an den Seiten der Vorderbrust endet. *Clypeus* und *Lora* \pm schwarz, zuweilen fliessen auch die 2 schwarzen Querstreifen der Stirn zusammen, wodurch der grösste Theil des Gesichts schwarz gefärbt erscheint. *Pronotum* mit grossem unregelmässigen bräunlichen oder schwarzen Längsfleck am Hinterrande, der sehr häufig undeutlich ist oder ganz fehlt; zuweilen in der Nähe

des Vorderrandes quer gestellte schwarze Pünktchen. Schildchen mit grossem schwarzen Fleck in der Mitte der Basis, welcher häufig bloss durch 2 kleine schwarze Punkte vertreten ist oder ganz fehlt. Zuweilen nimmt die dunkle Zeichnung auf Scheitel, *Pronotum* und Schildchen die Form eines zusammenhängenden mittlern Längsstreifs an. Die meist verkürzten hinten breit abgestutzt gerundeten Decken erreichen kaum $\frac{1}{3}$ der Länge des Abdomen (Flügel rudimentär); sie sind undeutlich gerunzelt, meist einfarbig schmutzig gelb, nicht selten mit schmalem schwärzlichen schräg von aussen an der Basis nach innen zur Spitze hin verlaufenden Längsstreif (an der hier nur undeutlich ausgeprägten Grenze zwischen *Corium* und *Clavus*), zuweilen auch die sehr stark verkürzten Zellen der Spitze schwärzlich ausgefüllt; sehr selten sind die Decken ganz dunkelbraun, mit helleren Nerven. Wenn Decken und Flügel vollständig ausgebildet sind, was nur selten der Fall ist, so bedecken sie das Abdomen ganz oder lassen nur dessen Spitze frei; die Decken sind dann schmutzig hellgelb oder gelblichweiss, durchscheinend, mit feinen etwas undeutlichen Nerven und breitem Randanhang, welcher sich vom Innenrande her um die ganze Spitze herum und eine kurze Strecke am Aussenrande hinauf erstreckt, jedoch ohne sich auf die andere Decke hinüberzuschlagen. Adernverlauf der Flügel wie bei den übrigen Arten der Gattung, mit der Ausnahme dass sich die 2 äussern an der Flügelspitze auf den Randnerv treffenden Längsnerven nach kurzem Verlauf schon vereinigen und eine lange Strecke als unpaarer Stamm fortlaufen, ehe sie sich zur Basis hin gabeln; es kommt aber auch vor, dass sich dieser unpaare Stamm bis zum Randnerv hin erstreckt, ohne aus 2 Nerven zusammenzutreten, und dann münden bloss 3 Längsnerven in den Randnerv (wie bei *Jassus punctatus*).

Beine hellgelb, Schienen schwarz punktirt, an ihrer Innen-

seite mit schwarzem (zuweilen fehlenden) Längsstrich; Hintersehenkel mit schwarzen (bisweilen fehlenden) Längsstreifen, die vorderen Schenkel mit 1—2 schwarzen \pm durch schwarze Längsstriche mit einander in Verbindung stehenden Ringeln, selten bloss an der Basis geschwärzt; Klauen gebräunt, Tarsalglieder der Hinterbeine an der Spitze braun oder schwarz. Die weiblichen äussern Geschlechtstheile sind sehr lang (wogegen die männlichen verhältnissmässig kurz), der braune oben gelb gerandete Legestachel bedeutend länger als die Scheidenklappen; dadurch erscheint das Abdomen der ♀ lang und scharf zugespitzt. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ fast 2 mal so lang wie das vorhergehende, am Hinterrande gerade, daher überall von gleicher Länge, nur selten tritt die Mitte durch schwache seitliche Einschnitte ein wenig über die Seitentheile vor. Genitalplatten der ♂ breit, kurz, obwohl etwa 3 mal länger als die sehr kurze hinten breit abgerundete (zuweilen kaum bemerkbare) Genitalklappe; sie liegen mit ihren Innenrändern bis zur Spitze hin dicht an einander, sind an derselben zusammen breit abgerundet und nur wenig aufgebogen; ihr Aussenrand gerade, bloss an der Basis etwas convex. Letztes Genitalsegment der Oberseite bei den ♂ hinten breit abgestutzt-gerundet, reicht bis an's Ende der Genitalplatten und ist etwa so lang wie das vorhergehende Segment; Genitalklappe und Genitalplatten zusammen nur so lang wie das letzte Abdominalsegment der Oberseite. Das letzte Genitalsegment der Oberseite trägt bei den ♀ einen schwarzen Längsstreif, bei den ♂ einen schwarzen Fleck und jederseits einen grössern bis nach unten hin reichenden schwarzen Querstreif. Unterseite des Abdomen bei den ♂ schwarz mit schmal gelben Seitenrändern und jederseits einer Reihe von 3 eckigen gelben Flecken längs denselben, die 1—2 letzten Segmente \pm gelb;

bei den ♀ ist sie unregelmässig schwarz und gelb gescheckt. Auch die Brust und die Hüften sind bei den ♂ meist schwarz, oder schwarz gefleckt.

Long. ♂ 3—3½, ♀ 4—4½ m. m. (32 ♂, 13 ♀; von den ♀ mehrere Exemplare mit entwickelten Decken und Flügeln). Häufig auf trockenen Bergwiesen, vom Juni bis zum September (Dorpat, Lodenhof, Bellenhof, Stubbensee etc.)

Bohem. Handl. 1847. p. 31. 5. *Athysanus*. — Krschbm. *Athysanus*-Arten p. 14. 18. *Athysanus*.

Verbreitung: Schweden (Bohem.), Gottland (Dahlbom), Harzburg, Frankenhausen; Spielfeld in Steiermark (Flor), Wiesbaden und Mombach (Krschbm.), Paris (Signoret).

2. *Jassus (Athysanus) homophylus* m.

Die vollkommenste Uebereinstimmung mit *Jassus (Athysanus) stylatus* Bohem. in Gestalt und Färbung, lässt eine Beschreibung überflüssig erscheinen, daher nur die in den Geschlechtstheilen liegenden Unterschiede hervorgehoben zu werden brauchen.

Geschlechtstheile der ♂ und ♀ beträchtlich grösser als bei *J. stylatus*. Genitalplatten und Genitalklappe der ♂ zusammen deutlich länger als das vorhergehende Abdominalsegment der Unterseite, ebenso das letzte Genitalsegment der Oberseite (welches übrigens ganz dieselbe Form hat wie bei *J. stylatus*, hinten breit abgestutzt-gerundet ist und bis an die Spitze der Genitalplatten reicht) länger als das vorhergehende Abdominalsegment der Oberseite. Genitalklappe bedeutend grösser als bei *J. stylatus*, nur wenig kürzer als die Genitalplatten. Letztere am Ende einzeln stumpf zugespitzt; an der Basis sind sie fast horizontal und grenzen mit ihren Innenrändern an einander, gegen die Spitze hin stellen sie sich mehr und mehr vertikal und divergiren; ihr innerer (unterer) Rand zur Spitze hin stark con

vex, der äussere (obere) fast ganz gerade, nur an der Basis sehr schwach convex (die stumpfe, winklige Spitze liegt daher am obern Rande). Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ in der Mitte mehr als 2mal so lang wie das vorhergehende, an den Seiten dagegen sehr kurz, kaum zu erkennen, viel kürzer als das vorhergehende; so stellt dieses Abdominalsegment unten eine grosse breite an der Spitze breit abgerundete, gegen die Basis hin allmähig verbreiterte Klappe dar. Scheidenklappen der ♀ und ihr Legestachel verhältnissmässig länger als bei *J. stylatus*.

Long. ♂ $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{1}{2}$; ♀ 5 m. m. (9 ♂, 6 ♀; 1 ♀ mit entwickelten Decken und Flügeln). Zugleich mit *J. stylatus*, doch etwas weniger häufig, vom Juni bis zum September auf trockenen Bergwiesen (Dorpat, Lodenhof, Stubbensee etc.)

Die auffällige und keinerlei Uebergänge zeigende Verschiedenheit in den Geschlechtstheilen der ♂ und ♀ bei *J. homophylus* und *J. stylatus* scheint mir die Trennung der Arten zu fordern, trotz aller sonstigen Uebereinstimmung in Gestalt, Färbung und Lebensweise.

3. *Jassus (Athysanus) ventralis* Fall.

Citronengelb, hellgelb, hellgrün oder gelblichgrün (bei den ♂ herrscht die grüne Färbung vor, bei den ♀ die gelbe). Scheitel horizontal, vortretend, vorn abgerundet, mit leichter Quervertiefung in der Nähe der Spitze, von welcher ab der Vorderrand etwas aufgebogen ist, etwas mehr als $\frac{1}{2}$ so lang wie zwischen den Augen breit, eben so lang oder nur wenig kürzer als das *Pronotum*; sein Vorderrand an der Spitze stumpfkantig. Auf dem Scheitel 4 kleine schwarze Punkte in einer Querreihe, die 2 äussersten an den Rändern, 2 eben so kleine dicht über der Fühlerbasis und 2 einander genäherte meist et-

was grössere oben an der Stirn. Alle diese Punkte auf dem Scheitel und an der Stirn fehlen zuweilen ganz, in andern Fällen dagegen treten auch auf dem *Pronotum* 4 oder selbst 6 kleine schwarze in eine bogige Querlinie gestellte Punkte auf, von denen die 2 mittelsten einander genähert sind. *Pronotum* nach hinten zu sehr fein quergestrichelt. Decken undeutlich der Quere nach gerunzelt, entweder undurchsichtig gelb, oder hell, durchscheinend (letzteres ist bei den ♂ fast immer der Fall); Nerven weisslich, bisweilen zwischen ihnen bräunliche oder schwärzliche Längsstricheln; Membran ohne Randanhang, Bei den ♀ sind die Decken etwas kürzer als das Abdomen, die Zellen der Membran sehr kurz, die Flügel nur zur Hälfte entwickelt; bei den ♂ sind die Decken etwas länger als das Abdomen, die Spitze der Membran häufig schmal braun oder schwarz gesäumt, die Flügel vollständig entwickelt und fast so lang wie die Decken. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ in der Mittellinie viel kürzer als an den an der Spitze abgerundeten Hinterecken, in der Mitte seines Hinterrandes ein Ausschnitt, neben welchem jederseits ein anderer, so dass dadurch 2 kleine nahe bei einander stehende an der Spitze gerundete Läppchen abgegrenzt werden. Genitalplatten der ♂ breit, aber ziemlich kurz, schräg gegen einander gestellt; ihre äussern (oberen) Ränder gerade, mit ihren convexen inneren (unteren) Rändern berühren sie sich nur an der Basis, wogegen sie an der stumpfen Spitze weit von einander abstehen; ihre untere Fläche in der Endhälfte (nicht aber die Aussenränder) mit kurzen abstehenden Börstchen besetzt; sie übertreffen an Länge nur wenig die 3 eckig zugespitzte schwarze, oder wenigstens in der Mitte schwarze Genitalklappe. Letztes Genitalsegment der Oberseite bei den ♂ kürzer als die Genitalplatten, seine Lappen hinten am Unterrande in 2 zusammen schlies-

sende abwärts gerichtete schmale Spitzen ausgezogen. Beine hellgelb, Klauen (bei den ♂ meist auch die Spitze des letzten Tarsalgliedes) braun oder schwarz; Schienen mit schwarzen Punkten an der Basis der Dornen, die bei den ♀ an den vorderen Schienen nicht selten fehlen; die vorderen Schenkel häufig mit schmalen schwarzen nicht selten in Pünktchen aufgelösten Längslinien, zuweilen auch an der Unterseite der Hinterschenkel in der Nähe der Spitze ein schmaler schwarzer Längsstreif; bei den ♂ sind zuweilen an den Hintertarsen die 2 letzten Glieder und die Spitze des ersten schwarz. Abdomen bei den ♂ oben schwarz mit gelben Seiten- und Hinterrändern der Segmente, unten gelb mit einer Reihe 3 eckiger schwarzer Flecken in der Mitte, oft nur mit 1 — 2 Flecken an der Basis; bei den ♀ ist das Abdomen gelb, zuweilen oberhalb die Basis und an der Unterseite in der Mitte eine Längsreihe von Flecken schwarz.

Long. ♂ 4 — 4 $\frac{1}{4}$, ♀ 5 bis fast 6 m. m. (17 ♀, 13 ♂). Häufig auf trockenen Bergwiesen, an Wegrändern, im Juni, Juli, August (Kürbis, Lodenhof, Nitau, Kremon).

Fall. *Hem.* II. p. 31. 9. *Cicada*. — Germ. Mag. IV p. 90. 28. *Jassus punctifrons*. — H. Sch. D. Ins. 122. 1. *Jassus punctifrons*. — Nom. ent. p. 71. *Jassus ventralis*. — Kirschbaum *Athysanus*-Arten p. 13. 17. *Athysanus*.

Verbreitung: Schweden (Fall.), Süd-Russland (Prof. Asmuss), Halle (Germ.), Regensburg (H. Sch.), München (Gistl), Mombach (Krschbm.)

4. ***Jassus (Athysanus) flavovarius*** H. Sch.

Kurz, gedrungen, gelb mit hellbräunlichem Anflug; *Pronotum* grünlichgelb, Schildchen und Decken gelblichgrün; Brust hier und da schwarz gefleckt (♀) oder fast ganz schwarz (♂).

Abdomen beim ♀ oben schwarz mit gelben Seitenrändern, unten schmutzig gelb mit schwarzer Fleckenreihe in der Mitte der Segmente und schwarzem Längsstreif in der Mitte der gelben Seitenränder; beim ♂ ist es oben und unten schwarz gefärbt, nur an den Seitenrändern schmal gelb. Scheitel kurz und sehr breit, vorn breit abgerundet, in der Mitte wenig vortretend, $\frac{1}{3}$ so lang wie zwischen den Augen breit und $\frac{1}{2}$ so lang wie das *Pronotum*. Gesicht breit, kurz. Auf Stirn und Scheitel 10 grössere schwarze Flecken, von denen die 2 äussersten siehelförmigen schmal in der Mitte des Scheitels beginnen und sich, breiter werdend, querüber zum Innenrande der Augen hinziehen, längs welchem sie bis zur Fühlerwurzel abwärts sich erstrecken (ihr Innenrand ist gleichmässig concav, ihr Aussenrand winklig); sie umgeben die übrigen 8 Flecken, von denen die 2 grössten an der Stirn in der Höhe der Fühlerwurzel und des Unterrandes der Augen stehen, über ihnen oben an der Stirn bei deren Uebergange zum Scheitel ein kleineres mehr genährtes Fleckenpaar und dicht über diesem oben an der Spitze des Scheitels das kleinste Paar, dessen Flecken am meisten einander genähert sind. Ausser diesen am untern Ende der Stirn 2 längliche einander sehr genährte Flecken, längs den Seitenrändern der Stirn meist eine Reihe kurzer schwarzer Querlinien. *Clypeus* mit kleinem schwarzen Längsfleck, alle Nähte des Gesichts schmal schwarz. Fühlerglied 1 gelblichweiss, bisweilen an seiner Basis schwarz, 2 schwarz. *Pronotum* hinten sehr fein quergestrichelt, in seiner Mitte nahe am Hinterrande beim ♀ 2 längsgestellte ovale schwarze Flecken, die sich beim ♂ bedeutend vergrössert zeigen und in der Querrichtung ausgedehnt fast die Seitenränder erreichen; vor diesen in der Nähe des Vorderrandes 2 andere sehr kleine ± deutliche bisweilen ganz fehlende schwarze Flecken. Decken und Flügel entwickelt,

beim ♀ etwas kürzer, beim ♂ länger als das Abdomen; Decken undurchsichtig, von der Mitte ab zur Spitze hin allmählig etwas verschmälert, an der Spitze gleichmässig abgerundet. Innenrand des *Clavus* und die Naht zwischen *Corium* und *Clavus* sehr schmal gebräunt oder geschwärzt; von der Basis des *Corium* ab verläuft in dessen Mitte bis zu den Membranzellen hin oder bis in deren Nähe ein schmaler schwarzer Längsstreif. Membran ohne oder mit sehr schmalem Randanhang, ihre Zellen bei den ♂ etwas gestreckter als bei den ♀; ihre Spitze stets sehr schmal weiss gesäumt. Sie ist bei den ♀ ± dunkel gebräunt, bei den ♂ schwarzbraun oder schwarz, an welcher Färbung bei letzteren auch noch die Spitze der Zellen des *Corium* Theil nimmt. Beine schmutzig hellgelb, alle Tarsen schwarzbraun; Schienen aussen mit sehr kleinen schwarzen Punkten an der Basis der Dornen, an der Innenseite breit tiefschwarz gefärbt; Hinterschenkel mit schwarzem Längsstrich an der obern Kante, die vorderen Schenkel mit mehreren schwarzen Flecken, welche an der Basis grösser, in der Mitte und dicht an der Spitze fast ringförmig sind; auch die Schenkelringe haben an den vorderen Beinen schwarze Flecken. Letztes Hinterleibssegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande fast gerade (kaum etwas concav), in der Mitte desselben eine sehr kurze kaum bemerkbare Spitze. Scheidenklappen dunkelbraun, am Innenrande und zur Spitze hin gelb, Legestachel schwarz mit gelblichweisser Spitze. Genitalklappe und Genitalplatten der ♂ gross, schwarz gefärbt, nur die Seitenränder der Genitalklappe gegen die Spitze hin schmal gelb. Genitalklappe deutlich länger als das vorhergehende Segment, an der Spitze breit abgerundet oder abgestutzt-gerundet. Genitalplatten fast etwas länger als die Genitalklappe, an ihren nahezu geraden (nur in der Nähe der Basis schwach convexen) Aussenrändern mit kurzen zerstreuten

Borsten und eben so kurzen feinen Härchen besetzt; ihre Innenränder schliessen bis in die Nähe der Spitze zusammen, dort aber weichen sie aus einander, so dass zwischen ihnen an der Spitze ein schmaler Ausschnitt bleibt, die Spitze jeder einzelnen Genitalplatte schmal und fast scharf. Letztes oberes Genitalsegment der ♂ in der Mitte bis zum Ausschnitt hin deutlich länger als das vorhergehende Segment; seine beiden Lappen sind nur kurz, reichen viel weniger weit nach hinten als die Genitalplatten und sind an der Spitze von einander getrennt, ihre Spitze abgerundet, indem der schmal gelb gefärbte Ober-, Hinter- und Unterrand ohne Grenze in einander übergehen, der sehr kurze Oberrand in seinem vordern Theil etwas nach aussen gekrümmt.

Long. ♂ 5, ♀ 6 m. m. (2 ♂, 2 ♀). Ende Juli, auf einer Wiese im Aathal (Kremon).

H. Sch. D. Ins. 129. 9. *Jassus*. Nom. ent. p. 71. *Jassus*.

Verbreitung: Regensburg (H. Sch.).

5. *Jassus (Athysanus) Quadrum* Zett.

Von gedrungenem Körperbau, verhältnissmässig kurz und breit; Oberseite sehr glänzend. Brust und Abdomen bei den ♂ schwarz, an den Seitenrändern des letztern kleine 3eckige Flecken, oft nur schmale Linien, gelb; bei den ♀ schmutzig bräunlichgelb, Oberseite des Abdomen zum grössten Theil schwarz, Unterseite desselben mit schwarzbraunen Flecken und Rändern der Segmente, oder gleichfalls grösstentheils schwarz. Kopf, *Pronotum* und Schildchen ± schmutzig gelb, bei den ♀ fast ohne oder nur mit verwischten gelbbraunen Flecken und Streifen, bei den ♂ meist vorwaltend schwarz. Scheitel vorn breit abgerundet, kurz, in der Mitte nur wenig länger als an den Seiten, $\frac{1}{2}$ so lang wie zwischen den Augen breit, etwa $\frac{2}{3}$ so lang

wie das äusserst fein quergestrichelte *Pronotum*. Stirn mit dicht stehenden schwarzen oder braunen Querstricheln, welche häufig in der Mitte zusammenfliessen und dadurch die Stirn in ihrer untern Hälfte, seltner in ihrer ganzen Länge, schwarz färben. *Clypeus* und *Lora* bei den ♂ meist schwarz. Auf dem Scheitel bei den ♂ constant ein schwarzer ± breiter, oft fast den ganzen Scheitel einnehmender (häufig in der Mitte breiterer) Querstreif, dessen vorderer Rand stets geradlinig, der hintere unregelmässig ist; ein schmaler Saum am Hinterrande des Scheitels bleibt gelb; bei den ♀ ist dieser Querstreif braun, häufig aber kaum angedeutet. Decken und Flügel bei den ♂ länger, bei den ♀ etwas kürzer als das Abdomen. Decken breit, gegen die Spitze kaum merklich verschmälert, diese breit abgerundet; sie sind bei den ♂ schwarz oder dunkelbraun, bei den ♀ hell bräunlichgelb gefärbt, ein unregelmässiger breiter Streif längs der Naht zwischen *Corium* und *Clavus* (der auf beide Abtheilungen fällt) und ein unregelmässiger die Ränder nicht erreichender grosser Querfleck hinter der Mitte der Decken hell durchsichtig (diese hellen Parthieen treten bei den dunklen Decken der ♂ viel deutlicher hervor als bei den hellen der ♀). Randanhang der Membran bei den ♂ schmal, aber deutlich, bei den ♀ ganz undeutlich. Beine bei den ♂ schwarz, an den vorderen Beinen die Spitze der Schenkel, die Schienen und Tarsen hellgelb, an den Hinterbeinen bisweilen die (dann schwarz punktirten) Schienen aussen und die Tarsen gelbbraun; bei den ♀ sind alle Beine gelbbraunlich, die Schienen und Tarsen der vorderen Beine hellgelb, die vorderen Schenkel an der Basis dunkler braun, Hinterschienen mit schwarzen Flecken an der Basis der Dornen. Genitalplatten der ♂ breit, dicht an einander liegend, scharf zugespitzt, am Aussenrande convex, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die hinten stumpfwinklig gerundete

Genitalklappe. Die Lappen des letzten obern Genitalsegments der ♂ hinten in eine ziemlich dünne Spitze verlängert, welche nahezu bis an die Spitze der Genitalplatten reicht; Afterröhre gross, erstreckt sich aber nicht über diese Spitze hinweg. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande leicht ausgeschweift, in der Mitte desselben mit einem kurzen schmalen zuweilen an der Spitze gespaltenen Fortsatz.

Läng. ♂ 4 — $4\frac{3}{4}$, ♀ $5\frac{3}{4}$ m. m. (18 ♂, 4 ♀). "Verzinzelt auf feuchten Wiesen, vom Juli bis in den October (Oesel, Dorpat, Lodenhof, Nitau, Allasch, Aahof, Kokenhusen).

Bohem. Handl. 1845. p. 29. 7. *Athysanus* *). Krschbm. *Athysanus*-Arten p. 11. 12. *Athysanus*.

Verbreitung: Schweden, Norwegen (Bohem.), Gottland (Dahlbom), Wiesbaden, Mombach (Krschbm.)

6. *Jassus (Athysanus) sulphureus* Krschbm.

Bleichgelb, häufig mit grünlichem Anflug. Oberseite des Abdomen schwarz, an den Seiten bei den ♂ schmal, bei den ♀ breiter gelb gefärbt, die Unterseite gelb, bei den ♂ alle Segmente, bei den ♀ nur die 2 ersten, in der Mitte schwarz (bei letzteren haben häufig auch die 2—3 folgenden kleine schwarze Flecken in der Mitte). Scheitel vorn breit abgerundet, etwas weniger als $\frac{1}{2}$ so lang wie zwischen den Augen breit, etwa $\frac{3}{4}$ so lang wie das *Pronotum*. Stirn kurz und breit, flach, überhaupt ist das ganze Gesicht aussergewöhnlich kurz und breit; selten zeigt sich an der Stirn eine Andeutung hellbräunlicher Querlinien. Zweites Fühlerglied oft schwarz mit gelbli-

*) Eine andere Art von *Jassus* hat Herrich Schäffer D. Ins. 153. 2. mit dem Namen *Quadrum* bezeichnet; wenn die Zetterstedt'sche Art zuerst von Boheman 1845 beschrieben wurde, so ist vielleicht Herrich-Schäffer's Namensgebung älter (seine Hefte führen keine Jahreszahl) und es müsste dann die oben beschriebene Art einen andern Namen bekommen.

cher Spitze, oder aussen schwarz. Decken weisslich, durchscheinend, zuweilen selbst durchsichtig, mit grünlichgelben, meist ziemlich dicken Nerven; Membran bei den ♂ mit sehr schmalem, bei den ♀ ganz undeutlichen, Randanhang, ihre Spitze meist schwach angeraucht (bei 1 ♀ finde ich die 2 mittleren Zellen des *Corium* dicht an der Membran hellbraun gefärbt). Decken und Flügel stets entwickelt, bei den ♀ so lang oder fast so lang, bei den ♂ länger als das Abdomen. Beine hellgelb, Klauen dunkelbraun, Tarsalglieder ± braun, zuweilen bloss an ihren Spitzen; Schienen mit schwarzen Punkten an der Basis der Dornen, die oft an der Innenseite der hinteren Schienen zusammenfliessend einen schwarzen Längsstreif bilden, selten den Vorderschienen fehlen; die vorderen Schenkel mit einem schwarzen Halbring in der Nähe der Spitze, von welchem aus an der vordern Fläche 3 braune Längsstreifen, die häufig verwischt sind, selten ganz fehlen, zur Basis abgehen. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ an den Seiten des Hinterrandes gerade, in der Mitte desselben schwach convex, so dass letztere weiter nach hinten tritt als die Seiten; Scheidenklappen am Innenrande und zur Spitze hin mit schwarzen Pünktchen besetzt, aus denen die Borsten entspringen. Genitalplatten der ♂ fast horizontal, wenig gewölbt, zugespitzt, mit den Innenrändern bis zur Spitze hin dicht an einander liegend, an den unbedeutend convexen, fast geraden Aussenrändern mit langen abstehenden Borsten besetzt, über welchen eine Reihe sehr feiner Härchen steht; sie sind etwa $1\frac{1}{4}$ mal so lang wie die hinten stumpfwinklige Genitalklappe. Letztes oberes Genitalsegment der ♂ an den Seiten mit ziemlich scharfer Kante, oben in der Mitte bis zum Ausschnitt mehr als halb so lang wie das vorhergehende Segment; seine Lappen reichen etwa bis zur Spitze der Genitalplatten, am stark convexen Unter- und

Hinterrande zusammenschliessend, nur kurz vor der Spitze unten wieder etwas aus einander tretend, am Oberrande vorn rasch nach hinten und unten abgeschrägt, hinten geradlinig und horizontal oder etwas (nach hinten) aufsteigend, die Spitze ziemlich scharf und dem Oberrande des Segments fast etwas näher als dem untern.

Long. ♂ 4, ♀ $4\frac{3}{4}$ —5 m. m. (11 ♂, 15 ♀). Häufig auf Haidekrautflächen und trockenen Bergwiesen, im Juli, August, September (Lodenhof, Sunzeln, Kremon, Kokenhusen).

Krschbm. *Athysanus*-Arten p. 12. 14. *Athysanus*.

Verbreitung: Mombach (Krschbm.)

7. **Jassus (Athysanus) lineatus** Fabr. Germ.

Hellgelb; Abdomen oben schwarz mit gelben Seitenrändern, unten gelb mit schwarzer Mitte der Segmente, oder schwarz mit einer Reihe gelber Flecken längs den Seitenrändern. Scheitel vortretend mit abgerundeter Spitze, $\frac{1}{2}$ so lang wie zwischen den Augen breit, fast $\frac{3}{4}$ so lang wie das *Pronotum*. Auf Scheitel und Stirn 4 gleichgrosse rundliche im Viereck stehende schwarze Flecken, von denen 2 auf dem Scheitel, 2 am Oberrande der Stirn stehen; zwischen ihnen an der Spitze des Scheitels 2 einander sehr genäherte (zuweilen undeutliche) schwarze Pünktchen; in der Mitte des Hinterrandes hat der Scheitel gewöhnlich einen rundlichen schwarzen Fleck. Ausserdem sind am Kopfe schwarz gefärbt: in der Mitte der Stirn 2 unregelmässige häufig zusammenfliessende Flecken, ein kleiner Fleck über der Fühlerwurzel, ein viel grösserer dicht unter derselben auf den Wangen (welcher meist da wo er an die Stirn stösst die Seitenränder derselben schwarz färbt), die Basis und Spitze des *Clypeus*, die Naht zwischen Wangen und Zügeln \pm , endlich bei den ♂ auch die Zügel. *Pronotum*

mit einer bogigen schwarzen Querbinde am Vorderrande zwischen den Augen, welche zuweilen undeutlich oder in 2 Flecken aufgelöset ist, und 3 rundlichen schwarzen Flecken am Hinterrande, von denen der mittlere der grösste ist. Schildchen mit rundem schwarzen Fleck in der Mitte, an den Vorderecken gewöhnlich ein sehr kleiner, aber häufig vom *Pronotum* verdeckter schwarzer Fleck. Decken und Flügel entwickelt, bei den ♀ so lang, bei den ♂ etwas länger als das Abdomen. Decken gelblichweiss, mit 3 schwarzen Längsstreifen, der innerste auf dem *Clavus* (dieser entsteht durch das Zusammenfliessen zweier neben einander verlaufender Streifen, die aber zuweilen ± getrennt bleiben), der 2te auf dem *Corium* längs seiner Naht mit dem *Clavus*, der äusserste parallel dem Aussenrande des *Corium*; letzterer entspringt an der Basis gemeinschaftlich mit dem 2ten, trennt sich aber bald von ihm und theilt sich in seinem Verlauf in 2 Aeste. Diese Längsstreifen werden gegen die Spitze der Decken hin schmaler und heller, erreichen aber die Spitze nicht, sondern biegen sich um und verbinden sich ± deutlich unter einander; von der Umbiegung aus geht zwischen dem mittlern und dem innern Ast des äussern Längsstreifen ein schmaler bräunlicher Strich eine kurze Strecke weit zur Basis hin. Innenrand des *Clavus* schmal schwärzlich gefärbt; Randanhang der Membran sehr schmal, Beine bleichgelb, alle Schienen innen schwarz, die Vorderschienen auch an der Aussenseite mit schwarzem Längsstreif; ausserdem haben alle Schienen aussen an der Basis einen schwarzen Fleck und die Hinterschienen schwarze (zuweilen undeutliche) Punkte an der Basis der Dornen. Die vorderen Schenkel mit schwarzem Ringe in der Nähe der Spitze, Hinterschenkel bisweilen mit schwarzem Längsstrich an der Unterseite; Tarsen braun oder schwärzlich; Hüften und Schenkelringe der vorderen Beine und die Basis

der Vorderschenkel, zuweilen auch die der mittleren, an der Unterseite schwarz gefleckt. Das letzte Abdominalsegment der Unterseite besteht bei den ♀ aus 3 getrennten Stücken (wie sonst bei keiner einzigen mir bekannten Cicade unserer Provinz), von denen das grössere hinten breit abgerundete mittlere die beiden seitlichen an den Rändern bedeckt. Genitalplatten der ♂ sehr lang, an einander liegend, gegen die Spitze stark verschmälert, scharf zugespitzt; sie sind mehr als 2 mal so lang wie die hinten stumpfspitzige Genitalklappe. Die Lappen des obern letzten Genitalsegments der ♂ reichen bis zur Spitze der Genitalplatten und sind am Ende abgerundet und dicht mit steifen Borsten besetzt.

Long. ♂ $3\frac{1}{2}$, ♀ fast $4\frac{1}{2}$ m. m. (1 ♂, 2 ♀). Sehr selten, auf Waldwiesen, im Juli, August (Oesel, Salis, Kokenhusen).

Bohem. Handl. 1845. p. 30. 8. *Athysanus picturalus*. — Fabr. S. Rh. p. 87. 9. *Jassus*. — Germ. Fn. Ins. Eur. fasc. V. tab. 19. *Jassus* *). — Mag. IV. p. 86. 17. *Jassus*. — H. Sch. D. Ins. 124. 13. *Jassus*. — D. Ins. 164. 18. *Jassus* (sehr dunkel gefärbtes Exemplar). — Nom. ent. p. 71. *Jassus*. — Sahlberg Act. Soc. Sc. Fenn. Tom. I. fasc. I. 1842. p. 89. *Cicada picturala*.

Verbreitung: Schweden (Bohem.), Finnland (Sahlberg) Mark Brandenburg (Tollin), Halle (Hübner), Regensburg (H. Sch.), Prag (Fieber).

8. ***Jassus (Athysanus) Preysslerii*** Fieb.

Hellgelb; Abdomen oben schwarz mit gelben Seitenrändern, unten bei den ♀ gelb mit schwarzen Flecken in der

*) Germar hatte ein Exemplar aus der Sammlung von Fabricius vor sich, daher die Bestimmung sicher ist.

Mitte der 3 — 4 ersten Segmente, bei den ♂ zum grössten Theil schwarz; nicht selten ist die Brust in der Mitte schwarz gefärbt. Scheitel etwas vorgestreckt, an der Spitze breit abgerundet, $\frac{1}{2}$ so lang wie zwischen den Augen breit, etwa $\frac{3}{5}$ so lang wie das *Pronotum*, ein kleiner Fleck in der Mitte des Hinterrandes, ein runder in der Mitte des Vorderrandes, schwarz, letzterer fliesst meist mit einem 3eckigen dicht unter ihm an der Stirn stehenden schwarzen Fleck zusammen (dieser obere Stirnfleck setzt sich bei 1 ♂ in einem Längsstreif bis zum *Clypeus* hin fort; bei einem andern verbindet sich der vordere Scheitelfleck durch einen Längsstrich mit dem hinteren). Jederseits am Innenrande der Augen ein fast 4eckiger theils auf dem Scheitel, theils an der Stirn stehender Fleck. Dicht unter der Fühlerwurzel auf den Wangen ein grosser schwarzer Fleck; ebenda sind auch die Seitenränder der Stirn häufig schmal schwarz gefärbt. Ueber die Mitte von *Pronotum* und Schildchen verläuft ein schwarzer oder bräunlicher (zuweilen verwischter) Längsstreif, der jedoch den Vorderrand des *Pronotum* nicht erreicht und häufig auf der Mitte des Schildchens schon endet (bei einem Exemplar zeigt sich am Hinterrande des *Pronotum* jederseits neben diesem Längsstreif ein kurzer längsgestellter brauner Fleck). Decken und Flügel entwickelt, bei den ♀ so lang, bei den ♂ länger als das Abdomon. Decken glashell, durchsichtig, mit bleich gelblichem Anflug und feinen weissen Nerven der Aussenrandnerv verdickt, weiss; der ganze Innenrand des *Clavus* schmal braun oder schwarz, ebenso ein demselben paralleler Längsstreif auf dem *Corium* von der Basis bis etwa zur Mitte gefärbt (letzterer nicht selten verwischt, oder er fehlt ganz). Spitze der Membran bisweilen angeraucht, ihr Randanhang sehr schmal. Beine hellgelb, Schienen mit schwarzen Punkten an per Basis der Dornen, welche an den vorderen Schienen nicht

selten undeutlich sind oder fehlen, Hinterschienen mit schwarzem Längsstreif innen an der Basis; die vorderen Schenkel nicht selten mit schwärzlichen Punktstreifen an der Basis (bei 1 ♂ haben die vorderen Schenkel unten an der Spitze kleine schwarze Flecken, und die Hinterschenkel einen schwarzen Längsstreif an der Unterseite). Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande tief ausgeschnitten, in der Mitte dieses Ausschnitts eine kurze Spalte; die schmalen an der Spitze gerundeten Hinterecken viel länger als die Mitte. Genitalplatten der ♂ lang, breit, etwas stumpf zugespitzt, dicht an einander liegend, am fast geraden Aussenrande mit kurzen dunkelbraunen Borsten besetzt (über welchen sehr feine helle Härchen stehen); sie sind etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die breite, ziemlich lange, hinten spitze Genitalklappe. Letztes Genitalsegment der Oberseite bei den ♂ nebst der Afterröhre etwas kürzer als die Genitalplatten. Die Afterröhre liegt in einer breiten tiefen Rinne des letzten obern Genitalsegments, welche unten und hinten in eine fast die Länge der Afterröhre erreichende feine Spitze ausläuft, und, indem sie beinahe bis auf den Boden dieses Segments herabreicht, die hintere Oeffnung desselben in 2 ovale Räume trennt.

Long. ♂ 3, ♀ $3\frac{4}{5}$ m. m. (4 ♂, 16 ♀). Auf Morästen nicht selten, im August, September (Mohn, Kaisma, Oberpahlen, Dorpat, Lodenhof, Kremon).

Bohem. Handl. 1845. p. 41. *Thamnotettix adumbrata*. — H. Sch. D. Ins. 164. 7. *Jassus*. — Sahlberg Act. Soc. Sc. Fenn. Tom. I. fasc. 1. 1842. p. 91. *Cicada adumbrata*.

Verbreitung: Schweden (Bohem.), Finnland (Sahlberg), Mark Brandenburg (Tollin), Prag (Fieber), Paris (Signoret).

9. **Jassus (Athysanus) flavicolus** Bohem.

Zart hellgelb oder fast citronengelb, die ersten Abdominal-segmente oben und unten in der Mitte schwarz gefleckt (bei einem Exemplar haben sie ausserdem oben jederseits eine Reihe von schwarzen, mit den mittleren \pm zusammenfliessenden Flecken, bei dem andern fehlen die Flecken unten). Scheitel etwas vorgestreckt, vorn stumpf abgerundet, $\frac{2}{3}$ so lang wie zwischen den Augen breit und etwa $\frac{3}{4}$ so lang wie das *Pronotum*. Die Fühlerborste reicht fast bis an die Spitze des Schildchens; auf den Wangen bisweilen ein kaum bemerkbarer schwarzer Saum dicht unter der Fühlerwurzel. Decken ein wenig länger als das Abdomen, durchsichtig, glashell, mit feinen weisslichen Nerven; Randanhang der Membran sehr schmal, kaum erkennbar. Beine weisslich, Hinterschienen mit schwarzen (bisweilen schwer zu bemerkenden) Pünktchen, Klauen gebräunt; an der Basis der vorderen Schenkel zuweilen sehr feine schwärzliche Punktstreifen. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am ganzen Hinterrande tief ausgeschnitten, so dass es an seinen an der Spitze abgerundeten Hinterecken etwa doppelt so lang ist wie in der Mitte.

Long. ♀ $4\frac{3}{4}$ m. m. (2 ♀). Auf einem feuchten Heuschlag, zu Anfang Juli (Lodenhof).

Bohem. Handl. 1845. p. 33. 9. *Thamnotettix*. —

Verbreitung. Schweden (Bohem.).

10. **Jassus (Athysanus) plebejus** Fall.

Schmutzig hellbräunlichgelb; Kopf, *Pronotum*, Schildchen und Decken \pm mit schwarzen Pünktchen und Fleckchen unregelmässig gesprenkelt *). Brust bei den ♂ schwarz. Abdomen

*) Bei den wenigen Exemplaren (2 ♂, 5 ♀), welche ich in Deutschland und Frankreich fing, war die Färbung immer viel heller als bei den livländischen. Sie

öfters mit sehr dünnem bläulichen reifähnlichen Anfluge, bei den ♂ schwarz, die Hinterecken der Segmente und an der Unterseite jederseits eine Reihe von kleinen Flecken gelb; bei den ♀ ist das Abdomen gelbbraun, oben zum grössten Theil schwarz, unten gewöhnlich in der Mitte des 3ten bis 5ten Segments breit schwarz (wobei sich unten inmitten der dunklen Färbung in der Regel ein schmaler hellgelber Längsstreif zeigt). Scheitel vorn in einen kurzen stumpfen Winkel vorgestreckt, etwa $\frac{3}{5}$ so lang wie zwischen den Augen breit und $\frac{3}{5}$ bis $\frac{2}{3}$ so lang wie das *Pronotum*; an seinem Vorderrande 4 kleine in eine Querlinie gestellte schwarze Flecken, hinter diesen jederseits ein schwarzer Querstreif, auf welchen am Hinterrande 2 weit von einander entfernte schwarze Punkte folgen; alle diese Flecken und Punkte sind zuweilen verwischt, oder fehlen ganz, dehnen sich dagegen zuweilen (♂) mehr aus und fliessen zu unregelmässiger Fleckung zusammen. Stirn jederseits mit schwarzen Querstreifen, von denen der oberste bogig ist, nach oben convex. *Clypeus* mit schmal schwarz gefärbten Nähten oder fast ganz schwarz; auch die Nähte der *Lora* und der Stirn schmal geschwärzt. Auf den Wangen dicht unter der Fühlerwurzel ein kleiner schwarzer Fleck, häufig ein kleiner 4eckiger gleich über der Fühlerwurzel am Innenrande der Augen. *Pronotum* mit kleinen undeutlichen schwärzlichen Flecken gescheckt, welche zuweilen zu 4 unregelmässigen Längsstreifen gruppirt sind. Schild-

sind entweder rein hellgelb gefärbt ohne Spur von dunklerer Fleckung, so auch die Beine und die Decken, deren weisse Nerven etwas von der Umgebung sich abheben; oder es tritt zuerst oben an der Basis des Abdomen + Schwarz auf; dann erscheint der schwarze Fleck auf den Wangen dicht unter der Fühlerwurzel und ein zweiter kleiner viereckiger über derselben; bei einem Exemplar zeigt der Scheitel in der Mitte 2 quere neben einander gestellte scharf sich abhebende schwarze Flecken, übrigens im Gesicht aber kaum Spuren einer dunklern Zeichnung; auch die Decken haben nur zuweilen Andeutungen von unregelmässigen dunklern Flecken oder Säumen längs den Nerven.

ehen mit 6 schwarzen Flecken, 4 in einer Querreihe an der Basis, 2 in der Mitte; die 2 letztern fehlen öfters, seltner alle. Decken und Flügel entwickelt, so lang oder etwas länger als das Abdomen. Decken durchscheinend gelblich mit gelb-weissen Nerven, hier und da \pm dicht schwarz gesprenkelt, besonders längs den Nerven, wodurch sich bisweilen unregelmässig zackige Längsstreifen bilden; die Nerven sind an einzelnen Stellen, besonders die quer verlaufenden, \pm deutlich milchweiss gefärbt; Randaufhang der Membran sehr schmal, aber deutlich. Die die Mitte der Deckenspitze einnehmende Membranzelle kaum etwas länger als am Ende breit. Beine gelb oder gelbbraunlich, Schienen mit schwarzen Punkten an der Basis der Dornen, die an den Hinterschienen deutlicher sind als an den vorderen, an letzteren zuweilen aussen zu undeutlichen Längsstreifen zusammenfliessen; Tarsen \pm gebräunt; die vorderen Schenkel mit schwärzlichen Längsstrichen und unvollständigen Ringeln, durch welche sie bisweilen fast ganz schwarz gefärbt erscheinen; zuweilen ein schwarzer Längsstrich an der Unterseite der Hinterschenkel und an der Innenseite aller Schienen. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ voll $1\frac{1}{2}$ bis fast 2 mal so lang wie das vorletzte, sein Hinterrand gerade, die Seitenränder meist mit schwarzem Längsstreif. Genitalklappe der ♂ kurz, breit, hinten breit abgerundet. Genitalplatten fast horizontal, breit, etwa $1\frac{3}{4}$ mal so lang wie die Genitalklappe, jede einzeln sehr scharf zugespitzt, ihr Aussenrand sehr schwach wellig gekrümmt, fast gerade, und mit einer Reihe abstehender Borsten besetzt, über denen etwas längere sehr feine weisse Haare stehen; ihre Innenränder gerade, an einander stossend. Letztes oberes Genitalsegment der ♂ an den Seitenrändern mit scharfer Kante, oben in der Mitte bis zum Ausschnitt fast so lang wie das vorhergehende Abdominalsegment, seine Lappen reichen bis

zur Spitze der Genitalplatten, am schwach convexen Unterrande einander berührend, am Oberrande in der Basalhälfte nach unten und hinten abgeschrägt, dann nahezu gerade und horizontal, ihr ziemlich schmales Ende stumpf zugespitzt.

Long. ♂ fast 4, ♀ 4 $\frac{1}{2}$ m. m. (1 ♂, 5 ♀; an ausserlivländischen Exemplaren 2 ♂, 5 ♀ untersucht). Im Grase auf Wiesen, selten, im Juli und August (Mohn, Lodenhof, Kokenhusen, Zarnikau).

Hat mit *Jassus (Jassus) atomarius* Fabr. einige Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber leicht durch den viel schmälern Randanhang der Membran, geringere Grösse und durch die Geschlechtstheile.

Fall. Hem. II. p. 36. 19. *Cicada*. — H. Sch. D. Ins. 130. 7. *Jassus*. — Nom. ent. p. 71. *Jassus*. — Kirschbm. *Athysanus*-Arten p. 8. 6. *Athysanus*. — Zett. J. L. p. 295. 12. *Thamnotettix*.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Mark Brandenburg (Tollin), Wiesbaden und Mombach (Kirschbm.), Regensburg (H. Sch.), München (Gistl), Drachenfels am Rhein, Uetli-Berg bei Zürich, Laibach, Marseille, Castel Sarrazin, Ruffec (Flor).

Jassus (Athysanus) stictopterus m. In Grösse, Form und Färbung stimmt diese Art ganz mit den dunkelgefärbten Exemplaren von *J. plebejus* überein, nur gruppiren sich die dunklen Sprenkeln der Decken mehr längs den Nerven, welche sie dadurch säumen; die Nerven nur bleichgelblich gefärbt, ohne milchweisse Stellen. Die Decken sind etwas kürzer als das Abdomen, die Membranzellen sehr verkürzt, kaum mit einer Spur von einem Randanhang. Die wesentlichsten Unterschiede liegen in dem deutlich längern Scheitel, der höhern Stellung der Nebenaugen über den Fühlern, dem am ganzen Hinterrande schwach convexen letzten Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀, welches daher in der Mitte deutlich länger ist als an seinen

Seiten. Scheitel bei *stictopterus* $\frac{3}{4}$ so lang wie zwischen den Augen breit, etwa $\frac{4}{5}$ so lang wie das *Pronotum*. Der vertiefte Strich, welcher vom Nebenaugen bis zur Fühlerbasis führt, fast halb so lang (bei *J. plebejus* deutlich weniger als halb so lang) wie die Stirn zwischen den Augen breit, die Nebenaugen erscheinen viel kleiner als bei *J. plebejus*.

Long. $4\frac{1}{2}$ m. m. 1 ♀ in Gemenos bei Marseille gefangen.

11. **Jassus (Athysanus) pauperculus** m.

Schwarz; Kopf, *Pronotum*, Schildchen und Decken schmutzig hellgelb mit bräunlichem Anfluge und mit schwarzen Pünktchen, Streifen und Fleckchen ziemlich unregelmässig gesprenkelt. Brust an den Seiten- und Hinterrändern ihrer Segmente gelb gerandet. Abdomen gegen die Spitze hin, unten früher als oben, gelbbraun. Stirn jederseits mit schwarzen nach oben leicht convexen Querstreifen (der oberste am stärksten gekrümmt) die in der Mittellinie zusammenfliessend die Mitte der Stirn zum grössten Theil schwarz färben. Die Nähte des Gesichts schmal und undeutlich geschwärzt. An den Wangen dicht unter der Fühlerbasis ein kleiner undeutlich begrenzter schwärzlicher Fleck. Am Vorderrande des Scheitels 4 unregelmässige theilweise zusammenfliessende kleine schwarze Flecken, ein kleiner punktförmiger jederseits am Innenrande der Augen in der Nähe des Hinterrandes. Scheitel wenig mehr als $\frac{1}{2}$ so lang wie zwischen den Augen breit, etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie das *Pronotum*. Fühler wie bei *J. plebejus*. *Pronotum* ohne deutliche Fleckung. Schildchen mit 4 schwarzen Fleckchen in einer Querreihe an der Basis und 2 undeutlichen bräunlichen hinter der Quervertiefung. Decken und Flügel entwickelt, lassen aber die Spitze der Geschlechtstheile unbedeckt. Decken ganz wie bei *J. plebejus* gebildet und gefärbt, nur ist ihre Spitze fast abge-

stutzt-gerundet, während sie bei *J. plebejus* mehr gleichmässig abgerundet ist, auch ist der Randanhang der Membran etwas schmaler. Die die Mitte der Deckenspitze einnehmende Membranzelle fast etwas kürzer als am Ende breit, überhaupt aber kürzer als bei *J. plebejus*. Beine schmutzig hellgelb, Schienen mit schwarzen Punkten an der Basis der Dornen; die vorderen Schenkel unten mit 2 schwarzen Flecken, von denen der der Basis nähere grösser ist, Hinterschenkel vorn und unten mit schwarzem Längsstreif; letztes Tarsalglied an der Spitze und die Klauen, an den Hinterbeinen auch die Spitzen der 2 ersten Tarsalglieder, dunkelbraun. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ weniger als $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das vorletzte, am Hinterrande ganz gerade, daher überall von gleicher Länge, die Hinterecken genau und sehr scharf rechtwinklig. Der Legestachel reicht weit über die Scheidenklappen hinweg, letztere an der Spitze mit scharf ausgesprochenem fast rechten Winkel, wobei ihr Oberrand nur sehr wenig geneigt, daher als solcher deutlich ist.

Long. ♀ fast 6 m. m. (1 ♀) · Lodenhof, im Juli.

So sehr auch diese Art in Gestalt und Färbung mit *J. plebejus* übereinstimmt, so ist sie doch durch die Form der Geschlechtstheile, die kürzeren Decken etc. bestimmt verschieden. Der *Clypeus* ist gegen die Spitze hin nicht verbreitert und ein wenig länger als bei *J. plebejus*.

12. *Jassus (Athysanus) sordidus* Zett.

Hellgelb oder bräunlichgelb; bei den ♂ sind meist die Mittel- und Hinterbrust (selten auch die Vorderbrust) und das Abdomen, zuweilen auch der Kopf und die Oberseite zum grössten Theil, schwarz, bei den ♀ überwiegt dagegen immer die helle Färbung und sie haben oft kaum eine Spur von Braun

oder Schwarz. Scheitel in einen stumpfen Winkel vortretend, kaum mehr als $\frac{1}{2}$ so lang wie zwischen den Augen breit, $\frac{3}{4}$ so lang wie das *Pronotum*. Auf dem Scheitel von einem (hellrothen) Nebenauge zum andern ein schwarzer in der Mitte winklig nach vorn ausgezogener, zuweilen mit dem obern Streifen der Stirn zusammenfliessender Querstreif, hinter diesem ein schmaler gerader undeutlich begrenzter Querstreif und ein kleiner Fleck in der Nähe des Hinterrandes am Innenrande der Augen braun oder schwarz. Diese dunkle Zeichnung des Scheitels ist zuweilen auch bei den σ sehr undeutlich, fehlt aber den φ meist völlig oder ist in einzelne Flecken aufgelöst. Stirn jederseits mit einer Reihe von bräunlichen oder schwarzen Querstreifen, die hier und da mit ihren innern Enden zusammenfliessen und sich auch wol mit denen der andern Seite verbinden; am obern Ende der Stirn wird jede Reihe durch eine bogige Querlinie geschlossen. Ein Fleck über und unter der Fühlerwurzel, einige andere Flecken auf den Wangen, alle Nähte des Gesichts, und die Mitte des *Clypeus* \pm breit, schwarz. Diese dunkle Zeichnung des Gesichts nimmt häufig mehr und mehr ab (am spätesten schwindet der schwarze Fleck auf den Wangen dicht unter der Fühlerwurzel), bis zuletzt das ganze Gesicht hellgelb erscheint (bei φ , selten bei σ). Fühler deutlich länger als die Stirn; zweites Fühlerglied zuweilen an der Basis, selten auch das erste, schwarz. *Clypeus* voll $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie an der Basis breit und nur so breit wie jeder Zügel einzeln an seiner breitesten Stelle. Seitenrand der Stirn von der Fühlerwurzel abwärts bis zum *Clypeus* etwa $\frac{3}{4}$ so lang wie die Stirn zwischen den Fühlern breit. *Pronotum* einfarbig hellgelb oder schmutzig bräunlichgelb (so namentlich bei den φ , doch auch bei σ), zuweilen in der Hinterhälfte schwarz mit vorn unregelmässiger Begrenzung, oder nur am

Vorderrande mit unregelmässigen schwarzen Flecken. Schildchen hellgelb, einfarbig oder mit mehreren kleinen schwarzen Flecken, von letzteren gewöhnlich 2 vor, 2 hinter der vertieften Querlinie und 4 dicht an der Basis, doch fallen von letzteren nicht selten die mittlern, oder die äusseren, weg. Bei den ♂ sind die Decken und Flügel meist vollkommen ausgebildet, ein wenig länger als das Abdomen, die Decken schmutzig bräunlichgelb mit heller gelben Nerven, hier und da in den Zellen dunkelbraun gesprenkelt und gefleckt, selten fast ganz schwarzbraun mit schmal gelb gefärbten Nerven; Randanhang der Membran sehr schmal. Bei den ♀ (seltner auch bei ♂) sind die Decken verkürzt bei verkümmerten Flügeln und reichen dann nur bis zu $\frac{2}{3}$ oder $\frac{3}{4}$ der Abdominallänge, an der Spitze stumpf abgerundet, Membranzellen sehr stark verkürzt, ohne Randanhang; sie sind entweder ganz hellgelb, durchsichtig, oder innerhalb der Zellen \pm schwarz gefleckt und längsgestreift, zuweilen nur in der Mitte mit kleinem schwärzlichen Fleck, immer aber sind die Nerven etwas bleicher als die Scheibe. Beine hellgelb oder bräunlichgelb, Klauen schwarz, an den Hintertarsen oft (namentlich bei ♂) das 2te und 3te Glied und die Spitze des ersten schwarz; Schienen schwarz punktirt, Hinterschienen innen mit schwarzem Längsstreif, die vorderen Schienen häufig aussen mit schmalen hier und da unterbrochenen schwärzlichen durch Zusammenfliessen der Punkte entstandenen Längsstreif (meist haben sie auch innen einen schwarzen Längsstreif). Die vorderen Schenkel unregelmässig schwarz gefleckt und gestreift (in der Nähe der Spitze zuweilen ein deutlicher Ring), die Hinterschenkel unten mit \pm breitem und deutlichen schwarzen Längsstreif. Wie der ganze Körper, so sind auch die Beine bei den ♀ heller gefärbt als bei den ♂, daher die eben angegebene schwarze Zeichnung mehr zurücktritt,

öfters, mit Ausnahme der Punkte an den Schienen, völlig fehlt. *Abdomen* bei den ♂ schwarz mit schmal hellgelben Seitenrändern, selten ganz hellgelb mit Ausnahme eines schmalen schwarzen Längsstreifs jederseits an der Unterseite. Bei den ♀ ist das Abdomen grösstentheils hellgelb, auf der Oberseite mit 3 schwarzen Längsstreifen, von denen der mittlere schmalere aus 2 einander sehr genäherten Fleckenreihen besteht (zuweilen schwinden diese Längsstreifen fast ganz), die Hinterränder der Segmente an der Oberseite meist schmal röthlich oder weisslich gefärbt; an der Unterseite (die in der Mitte zuweilen gelblichweiss erscheint) zeigt sich jederseits neben den Seitenrändern ein schmaler schwarzer Längsstreif, häufig auch das erste Segment ganz und das letzte in der Mitte seines Hinterrandes schwarz. Scheidenklappen der ♀ hellgelb, oberhalb ± geschwärzt, Legestachel schwarz oder schmutzig hellgelb. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am ganzen Hinterrande flach ausgeschnitten, in der Mitte desselben ein sehr kurzer schmaler bald scharf zugespitzter bald abgestumpfter schwarz gefärbter Fortsatz, welcher weniger weit nach hinten tritt als die Hinterecken; zuweilen findet man jederseits dicht neben ihm einen kurzen winkligen Ausschnitt. Genitalplatten der ♂ breit, ziemlich lang, zur Spitze hin nur wenig verschmälert zusammen gewölbt und an der Spitze breit abgerundet (einzeln betrachtet ist ihre Spitze scharf winklig), mit ihren Innenrändern überall an einander grenzend, ihre an der Spitze convexen Aussenränder mit einer Reihe von abstehenden Borsten besetzt, über denen sehr feine und kurze weissliche Härchen stehen; sie sind $1\frac{1}{4}$ bis $1\frac{3}{4}$ mal so lang wie die hinten abgerundet-stumpfwinklige Genitalklappe. Letztes oberes Genitalsegment der ♂ an den Seiten mit dem Beginn einer Kantenbildung, oben in der Mitte bis zum Ausschnitt sehr kurz, viel

kürzer als das vorhergehende Abdominalsegment; seine Lappen reichen nicht bis zur Spitze der Genitalplatten, am Unterrande sehr schwach convex und an einander schliessend, ihr Ober- rand steil von vorn nach hinten abfallend (fast senkrecht) und convex, nur kurz vor der Spitze horizontal; ihre Spitze ziem- lich schmal abgerundet, unterhalb der Mitte der Höhe des Genitalsegments.

Von *Jassus grisescens* hat diese Art sehr grosse Aehnlich- keit, unterscheidet sich aber leicht durch die Form der Ge- schlechtsteile und durch grössere Länge der Stirn und des *Clypeus*.

Long. ♂ $3\frac{3}{4}$ —5, ♀ $4\frac{1}{4}$ — $5\frac{1}{2}$ m. m. (4 ♂, 6 ♀ aus Livland; 6 ♂, 3 ♀ von auswärts). Ziemlich selten, auf Berg- wiesen, im Juli, August, September (Dorpat, Lodenhof, Aahof Kokenhusen).

H. Sch. D. Ins. 130. 12. *Jassus*. — Zett. J. L. p. 295.

14. *Thamnotettix*.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Regensburg (H. Sch.), Mariazell in Steiermark, Montpellier, Castel Sarrazin in Frank- reich (Flor).

13. ***Jassus (Athysonus) grisescens*** Zett.

Schmutzig hell bräunlichgelb, Mittel-, Hinterbrust und Ab- domen überwiegend schwarz. Scheitel stumpfwinklig vortre- tend, kaum mehr als $\frac{1}{2}$ so lang wie zwischen den Augen breit, $\frac{3}{4}$ so lang wie das *Pronotum*, mit 2 braunen oder schwarzen Querstreifen, von denen der vordere schmälere in seiner Mitte nach vorn hin winklig ausgezogen und aus 2 nach hinten leicht convexen den Seitenrändern fast parallelen Streifen zusammen- gesetzt ist, der hintere gewöhnlich bloss hellbraun gefärbte ge- radlinig und in der Mitte etwas breiter ist als an den Seiten,

hinter letzterem gewöhnlich noch ein brauner Fleck am Hinterrande des Scheitels innen an den Augen; zuweilen sind beide Querstreifen undeutlich. Stirn kurz und breit, jederseits mit feinen braunen oder schwarzen nach oben leicht convexen Querstreifen, welche aber nicht bis zum *Clypeus* hinab vorkommen und deren innere Enden gewöhnlich durch einen schwarzen Längsstrich unter einander verbunden sind oder zusammenfliessend die Mitte der Stirn dunkler färben. Seitenrand der Stirn von der Fühlerwurzel abwärts bis zum *Clypeus* kaum mehr als $\frac{1}{2}$ so lang wie die Stirn zwischen den Fühlern breit. Dicht über der Fühlerwurzel ein kleiner, unter derselben auf den Wangen ein grösserer schwarzer Fleck, letzterer setzt sich in eine schmale dicht am Unterrande der Augen verlaufende Querlinie fort, welche mit einem grössern rautenförmigen schwarzen Fleck oben an den Seiten der Vorderbrust endet. Fühler kurz, kaum länger als die Stirn, das 2te Glied häufig schwarz mit gelber Spitze oder gelb mit schwarzer Basis. *Clypeus* breit, beträchtlich breiter als jeder einzelne Zügel und nur unbedeutend länger als an der Basis breit. *Pronotum* hinten fein quergestrichelt, mit scharfkantigen Seitenrändern und mit 4 breiten undeutlichen bräunlichen Längsstreifen, die 2 mittleren einander genähert; sie sind bisweilen verwischt oder fehlen vollkommen. Schildchen gewöhnlich in der Mitte seiner Basis gebräunt oder schwärzlich. Decken und Flügel entwickelt, so lang oder wenig länger als das Abdomen. Decken durchscheinend hellbräunlichgelb mit weisslichen Nerven (durch welche sie ein leicht streifiges Ansehen erhalten) und hier und da mit braunen Strichen und Flecken im Verlaufe derselben oder in den Enden der Zellen, die zuweilen ganz fehlen, in andern Fällen alle Zellen braun färben. Membran gewöhnlich hell rauchfarben, ihr Randanhang sehr schmal. Beine \pm rein

hellgelb; Hüften vorn mit schwarzem Fleck; Schenkel mit schmalen schwarzen Längsstrichen und Punktstreifen; Hinterschienen schwarz punktiert, zuweilen innen mit schwarzem Längsstrich, die vorderen Schienen mit vereinzelt schwarzen häufig undeutlichen Pünktchen; Spitze des letzten Tarsalgliedes und die Klauen braun oder schwarz, bei den ♀ auch die Spitzen der 2 ersten Glieder der Hintertarsen schwarz, während bei den ♂ die Hintertarsen schwarz sind mit weisslicher Basis des ersten, nicht selten auch des 2ten und 3ten, Gliedes. Abdomen bei den ♂ schwarz, seine Seitenränder und die Hinterränder der 2 letzten Segmente der Unterseite ± breit gelb; Genitalplatten und Genitalklappe schwarz mit gelben Rändern oder nur in der Mitte schwarz. Bei den ♀ ist das Abdomen nach hinten hin überwiegend schmutzig hellgelb gefärbt, die Scheidenklappen hellgelb mit kurzem schwarzen Längsstrich in ihrer Mitte, der Legestachel schwarz. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ in der Mitte seines Hinterrandes schwarz und daselbst in einen kurzen am Ende seicht ausgeschnittenen Fortsatz verlängert, neben welchem jederseits ein flacher Ausschnitt; dadurch ist es in der Mitte ein wenig länger als an den Seiten und etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das vorhergehende Segment. Genitalplatten der ♂ schräg aufgerichtet, deutlich zugespitzt, ziemlich breit und lang, etwa $2-2\frac{1}{2}$ mal so lang wie die kurze breite hinten breit abgerundete Genitalklappe; ihr Aussenrand gerade, nur an der Basis schwach convex, ihre Spitze schmal abgestutzt, mit den Innenrändern schliessen sie dicht an einander. Letztes oberes Genitalsegment der ♂ an den Seiten mit scharfer steil nach oben und hinten aufsteigender Kante, oben in der Mitte bis zum Ausschnitt, mit welchem der Oberrand der Lappen beginnt, ganz unter dem vorhergehenden Segmente versteckt; seine Lappen reichen fast bis zur Spitze der Genitalplatten, am Unterrande stark convex,

am Oberrande schwach wellig gekrümmt und nahezu horizontal, an der Spitze in einen kurzen dünnen scharf zugespitzten senkrecht aufsteigenden Fortsatz ausgezogen, welcher sich mit dem der andern Seite kreuzt und mit seiner Spitze eine schwache hackenförmige Krümmung nach vorn macht.

Long. ♂ $4\frac{1}{4}$ — $4\frac{3}{4}$, ♀ $5\frac{1}{2}$ m. m. (5 ♂, 1 ♀). Selten, auf Waldwiesen, vom Mai bis in den August (Dorpat, Lodenhof, Kudling).

Zett. J. L. p. 295. 13. *Thamnotettix* *).

Verbreitung: Lappland, Schweden (Zett.), Brocken im Harz (Flor).

14. **Jassus (Athysanus) pallens** Zett.

Gelblichgrün oder grünlichgelb; Mitte der Mittel- und Hinterbrust schwarz. Abdomen oben schwarz mit gelben Seitenrändern (beim ♀ sind die 2—3 letzten Segmente auch oben gelb); unten gelb, die 4—5 ersten Segmente beim ♀, beim ♂ alle, in der Mitte schwarz gefleckt; zuweilen ist die Unterseite beim ♂ vorwaltend schwarz. Scheitel stumpfspitzig vortretend (fast wie bei der Untergattung *Deltocephalus* gebildet), bei den ♀ $\frac{2}{3}$ so lang wie zwischen den Augen breit und so lang oder nur wenig kürzer als das *Pronotum*, bei den ♂ deutlich kürzer, ganz unbedeutend mehr als $\frac{1}{2}$ so lang wie zwischen den Augen breit und nur $\frac{3}{4}$ so lang wie das *Pronotum*. Am Vorderrande des Scheitels zuweilen ein undeutlicher feiner brauner Querstreif von einem Nebenaug zum andern, welcher in der Mitte winklig nach vorn hin ausgezogen und bisweilen in ein-

*) Die obige Art, welche von der bei Kirschbaum (*Athysanus*-Arten p. 63.) als *Athysanus griseus* Zett. aufgeführten verschieden ist, stimmt besser zu Zetterstedt's Beschreibung als die Kirschbaum'sche Art, bei welcher die 2 dunklen Querstreifen auf dem Scheitel zwischen den Augen fehlen.

zelne Fleckchen aufgelöst ist, meist aber ganz fehlt. Stirn jederseits mit einer Reihe brauner oder schwärzlicher Querstreifen, deren Innenenden häufig durch 2 Längslinien untereinander verbunden sind; oft aber sind diese Querstreifen verwaschen oder fehlen gänzlich. Zwischen den Fühlern ist die Stirn deutlich breiter als ihr Seitenrand von der Fühlerwurzel ab bis zum *Clypeus* lang. In der innern Ecke der Wangen dicht unter der Fühlerwurzel ein kleiner schwarzer, nur selten fehlender, Fleck. Decken und Flügel etwas länger als das Abdomen, beim ♂ länger als beim ♀, namentlich sind die Membranzellen beim ♂ gestreckter. Decken durchscheinend mit hell gelblichem Anflug und gelben Nerven; Randanhang schmal aber deutlich zu erkennen, schlägt sich mit einem kleinen Theil der Membran auf die andere Decke hinüber. Beine hellgelb, Klauen schwarz; Schienen mit braunen oder schwarzen Punkten an der Basis der Dornen, welche zuweilen den Vorderschienen, seltner auch den Mittelschienen, fehlen; Mittelschenkel bei den ♀ meist mit schwärzlichem Fleck unten in der Nähe der Spitze (sehr selten sind bei ihnen auch die Vorderschenkel an der Unterseite undeutlich schwarz gefleckt); bei den ♂ haben Mittel- und Vorderschenkel unten mehrere schwärzliche Flecken und mit diesen in Zusammenhang stehende Längsstriche oder Punktstreifen, auch die Hinterschenkel wenigstens unterhalb mit schmalen schwarzen Längsstrich. Letztes Abdominalsegment der Unterseite beim ♀ in der ganzen Mitte oder bloss in der Mitte des Hinterrandes schwarz; die Hinterecken meist abgerundet, seltner rechteckig; sein Hinterrand in der Mitte mit kurzem aber an der Basis breiten, spitzigen Fortsatz, neben diesem jederseits ein flacher rundlicher Ausschnitt. Genitalplatten der ♂ lang, etwa $2 - 2\frac{1}{4}$ mal so lang wie die hinten breit abgerundete Genitalklappe, aus breiter Basis scharf zugespitzt,

horizontal, dicht an einander grenzend, ihr Aussenrand fast gerade und mit einer Reihe von abstehenden Borsten besetzt, über denen längere sehr feine weisse Härchen stehen. Letztes Genitalsegment der Oberseite bei den ♂ oben bis zum Ausschnitt hin unter das vorhergehende Segment verschoben, seine Lappen vom Ober- und Unterrande her nach hinten allmählig verschmälert, an der ziemlich schmal abgerundeten Spitze einander berührend, reichen bis an die Spitze der Genitalplatten oder fast ganz so weit.

Long. ♂ $3\frac{1}{2}$ — $3\frac{3}{4}$, ♀ $4\frac{1}{2}$ — $4\frac{3}{4}$ m. m. (9 ♂, 19 ♀).
Ziemlich häufig auf Wiesen, vom Mai bis in den September (Heiligensee, Blumbergshof, Lodenhof, Salis, Kokenhusen).

H. Sch. D. Ins. 125. 5? *Jassus**). — Nom. ent. p. 71? *Jassus*. — Zett. J. L. p. 290. 9. *Cicada*.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Regensburg (H. Sch.)

15. ***Jassus (Athysanus) brevipennis*** Krschbm.**)

Von kräftigem gedrungenen Körperbau, schmutzig hellgelb oder hellbräunlichgelb. Scheitel etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie zwischen den Augen breit, eben so lang oder nur wenig kürzer als das *Pronotum*, in eine stumpfe Spitze vortretend; auf seiner Mitte zuweilen ein bräunlicher Querstreif. Stirn ziemlich flach, häufig jederseits mit feinen hellbräunlichen oder schwärzlichen Querlinien; die Nähte des *Clypeus* und der *Lora* bisweilen (bei ♂) schwarz. Decken meist verkürzt, hinten breit abgestutzt, bei den ♂ $2\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$, bei den ♀ $\frac{1}{2}$ so lang wie das Abdomen,

*) H. Schäffer's Abbildung passt ganz gut hierher; dass er aber die Decken „am Ende angeraucht“ nennt, stimmt nicht zu *pallens* Zett.

**) Kirschbaum spricht von einem blassen stumpfen Zahn am Grunde der Ausbuchtung beim Rückensegment 8 der ♂, welchen ich nicht entdecken kann; an jener Stelle kommt allerdings eine blassgelb gefärbte wie ein Zahn jenes Rückensegments erscheinende Haut vor, die aber der Afterröhre angehört.

ohne Randanhang; sie sind durchscheinend hellgelb, der Aussenrand des *Corium* etwas verbreitert; Flügel rudimentär. Zuweilen sind die Decken und Flügel (bei ♂ und ♀) vollständig entwickelt, bei den ♂ so lang, bei den ♀ etwas kürzer als das Adomen, erstere an der Spitze abgerundet, ihre Membran mit kaum bemerkbarem Randanhang, der wol auch völlig fehlt. Zuweilen findet man undeutliche graue oder schwärzliche Streifen in Begleitung der Nerven. Brust zuweilen mit schwärzlichen Flecken. Abdominalsegmente bei den ♀ nicht selten unten ± geschwärzt, auch wol oben an der Basis; bei den ♂ ist häufig die ganze Unterseite des Abdomen, mit Ausnahme der Seitenränder, und die Oberseite, ausgenommen die Spitze, schwarz, zuweilen auch die ganze Brust. Beine hellgelb oder bräunlichgelb, Hinterschienen, zuweilen auch die vorderen Schienen, schwarz punktirt. Die vorderen Schenkel haben, bei den ♀ nur selten, bei den ♂ gewöhnlich, in der Nähe der Spitze einen schwärzlichen queren Fleck oder Ring, bei den ♂ häufig noch einen zweiten näher zur Basis, diese Ringeln verfließen oft mit einander; oft ist bei den ♂ die Basis der vorderen Schenkel, ein Längsstreif an der Unterseite der Hinterschenkel, und zuweilen die Innenseite der Schienen, schwarz. Klauen braun oder schwarz, Tarsalglieder der Hinterbeine bei den ♀ an der Spitze gebräunt, bei den ♂ sind die Hintertarsen nicht selten schwarz, mit Ausnahme der Basis des ersten Gliedes. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am ganzen Hinterrande flach ausgeschnitten, in der Mitte desselben schwarz gefärbt und mit einem sehr kleinen, meist spitzen, zuweilen undeutlichen Fortsatz versehen, an dessen Stelle nur selten ein schmaler Ausschnitt sich zeigt. Genitalplatten der ♂ horizontal, kurz und breit, scharf zugespitzt, gelb, zuweilen mit braunem Längsstreif am Innenrande, die überall an einander stossenden

Innenränder gerade, ihre Aussenränder mit abstehenden Borsten besetzt und in der Nähe der Basis stark convex; sie sind eben so lang oder nur wenig länger als die hinten zugespitzte gelbe oder an der Basis \pm schwarz gefärbte Genitalklappe. Letztes Genitalsegment der Oberseite bei den σ an den Seitenrändern nicht kantig, oben in der Mittellinie bis zum Ausschnitt hin sehr kurz, viel kürzer als das vorhergehende Abdominalsegment oder bisweilen fast ganz bis zum Ausschnitt unter dasselbe versteckt; die Lappen schliessen mit den sehr schwach convexen Unterrändern an einander, ihr Oberrand stark von oben und vorn nach unten und hinten abgeschrägt mit etwas convexer Mitte, kurz vor der Spitze dagegen horizontal mit leicht welliger Krümmung (daher denn am Oberrande in der Nähe der Spitze ein winkliger Ausschnitt sich bildet); die ziemlich schmale und scharfe Spitze liegt in der Nähe des Unterrandes und reicht nicht oder kaum merklich über die Spitze der Genitalplatten hinweg.

Long. σ $3\frac{3}{4}$ — 4, φ fast 4 m. m. (18 σ , 16 φ).

Häufig auf trockenen Bergwiesen und Haidekrautflächen, vom Juni bis zum October (Dorpat, Lodenhof, Hinzenberg, Kremon, Zarnikau, Kokenhusen).

Krschbm. *Athysanus*-Arten p. 9. 9. *Athysanus*.

Verbreitung: Mombach (Krschbm.), Thüringen, sächsische Schweiz, im Ahrthale (Flor).

4. Untergattung ***Jassus*** Fabr.

Uebersicht der Arten.

1. (22.) Scheitel kurz (höchstens $\frac{1}{2}$ so lang wie das *Pronotum*), vorn breit abgerundet, so dass er in der Mitte garnicht oder unbedeutend länger ist als an den Seiten.

2. (5.) Kopf mit den Augen zusammen breiter als das *Pronotum*.
3. (4.) Seitenrand der Stirn von der Fühlerbasis ab bis zum *Clypeus* kürzer als die Stirn zwischen den Fühlern breit. (Fühler kaum $\frac{1}{3}$ so lang wie der Körper; auf dem Scheitel ein geradliniger schwarzer Querstreif.)

1. **J. striola** Fall.

4. (3.) Seitenrand der Stirn von der Fühlerbasis ab bis zum *Clypeus* länger als die Stirn zwischen den Fühlern breit. (Fühler halb so lang wie der Körper; am Vorderrande des Scheitels ein in der Mitte winklig nach hinten ausgezogener Querstreif.)

2. **J. puncticollis** H. Sch.

5. (2.) Kopf mit den Augen zusammen so breit oder schmaler als das *Pronotum*.
6. (7.) Scheitel in der Mitte eben so lang wie an den Seiten, sehr kurz, etwa $\frac{1}{4}$ so lang wie zwischen den Augen breit. (Kopf mit den Augen zusammen schmaler als das *Pronotum*.)

3. **J. punctatus** Fall.

7. (6.) Scheitel in der Mitte sehr unbedeutend länger als an den Seiten, etwa $\frac{1}{2}$ so lang wie zwischen den Augen breit. (Kopf mit den Augen zusammen so breit wie das *Pronotum*.)
8. (15.) Weibchen.
9. (12.) Letztes Abdominalsegment der Unterseite deutlich ($1\frac{1}{2}$ bis 2 mal) länger als das vorletzte.
10. (11.) Seitenrand der Stirn von der Fühlerwurzel ab bis zum *Clypeus* deutlich kürzer als die Stirn zwischen den Fühlern breit. (*Clypeus* an der Spitze nicht breiter als an der Basis. Decken mit vielen kurzen schwarzen Querstricheln.)

4. **J. mixtus** Fabr. Germ.

11. (10.) Seitenrand der Stirn von der Fühlerwurzel ab bis zum *Clypeus* so lang oder etwas länger als die Stirn zwischen den Fühlern breit. (*Clypeus* an der Spitze etwas breiter als an der Basis. Decken meist mit vielen blutrothen Sprenkeln.)

7. **J. cruentatus** Fall.

12. (9.) Letztes Abdominalsegment der Unterseite so lang oder etwas kürzer als das vorletzte.

13. (14.) Letztes Abdominalsegment der Unterseite in der Mitte so lang wie das vorletzte. *Pronotum* ohne Querrunzeln in der Hinterhälfte. (Scheitel mit 2 runden schwarzen Flecken nahe dem Innenrande der Augen.)

6. **J. punctifrons** Fall.

14. (13.) Letztes Abdominalsegment der Unterseite etwas kürzer als das vorletzte. Hinterhälfte des *Pronotum* fein aber deutlich quengerunzelt. (Scheitel ohne runde schwarze Flecken.)

5. **J. atomarius** Fabr.

15. (8.) Männchen.

16. (17.) Genitalplatten ein wenig kürzer als die Genitalklappe (über die Spitze der Genitalplatten treten 2 kurze in 2 Zinken auslaufende hornige Fortsätze hervor.)

5. **J. atomarius** Fabr.

17. (16.) Genitalplatten eben so lang oder viel länger als die Genitalklappe (über ihre Spitze treten keine Hornfortsätze hervor).

18. (19.) Genitalplatten scharf zugespitzt, so lang wie die Genitalklappe, ihre Spitzen in 2 winklig aufwärts und vorwärts umgebogene dünne Fäden ausgezogen. (Scheitel mit 2 runden schwarzen Flecken nahe am Innenrande der Augen.)

6. **J. punctifrons** Fall.

19. (18.) Genitalplatten \pm scharf zugespitzt, aber nicht in 2 dünne winklig auf- und vorwärts umgebogene Fäden ausgezogen, deutlich länger als die Genitalklappe.

20. (21.) Genitalplatten mit ziemlich scharfer aber nicht lang ausgezogener Spitze, wenig mehr als $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Genitalklappe.

4. **J. mixtus** Fabr. Germ.

21. (20.) Genitalplatten in 2 lange dünne Spitzen ausgezogen, 4—5 mal so lang wie die Genitalklappe.

4. **J. cruentatus** Fall.

22. (1.) Scheitel in einen abgerundet-stumpfen Winkel vorge-streckt, in der Mitte deutlich länger als an den Seiten.

23. (24.) Kopf mit den Augen zusammen deutlich der breiteste Theil des Körpers.

8. **J. pinetellus** Bohem. (in Mus. Berolin.)

24. (23.) Kopf mit den Augen zusammen nicht breiter als das *Pronotum* an den Hinterecken.
25. (32.) Fühlergeißel lang, die Fühler länger als Scheitel, *Pronotum* und Schildchen zusammen.
26. (29.) Seitenrand der Stirn von der Fühlerwurzel ab bis zum *Clypeus* deutlich (fast um $\frac{1}{3}$) länger als die Stirn zwischen den Fühlern breit. (Kopf \pm schwarz gefleckt; *Clypeus* gegen die Spitze hin etwas breiter.)
27. (28.) Fühler fast von Körperlänge. Stirn oben beim Uebergange zum Scheitel mit 2 sehr kleinen schwarzen Fleckchen. (Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande breit abgerundet, in der Mitte etwas länger als an den Seiten.)

10. **J. antennatus** Bohem.

28. (27.) Fühler bloss von $\frac{2}{3}$ Körperlänge. Scheitel gewöhnlich mit 4 schwarzen Flecken, von denen die 2 vorderen auf dem Uebergange zur Stirn sich finden. (Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande flach ausgeschnitten oder fast gerade, in der Mitte mit sehr kleinem kurzen 3eckigen oder abgerundeten bisweilen undeutlichen Fortsatz. An der Spitze der Genitalplatten der ♂ entspringen sehr feine und lange weisse Härchen, welche länger sind als Genitalklappe und Genitalplatten zusammen.)

11. **J. 4-notatus** Fabr.

29. (26.) Seitenrand der Stirn von der Fühlerwurzel ab bis zum *Clypeus* so lang wie die Stirn zwischen den Fühlern breit. (Bei den ♂ sind die feinen von den Genitalplatten entspringenden Härchen viel kürzer als die Genitalplatten und Genitalklappe zusammen.)
30. (31.) Scheitel und Schildchen schwarz gefleckt oder ganz schwarz. *Clypeus* an der Basis nicht schmaler als an der Spitze.

12. **J. 7-notatus** Fall.

31. (30.) Scheitel und Schildchen hellgrün oder gelblichgrün,

ohne schwarze Flecken. *Clypeus* an der Basis ein wenig schmaler als an der Spitze.

9. **J. virescens** Fall.

32. (25.) Fühlergeißel mässig lang oder kurz, die Fühler meist deutlich kürzer, höchstens eben so lang wie Scheitel, *Pronotum* und Schildchen zusammen.

33. (56.) Weibchen*).

34. (35.) Letztes Abdominalsegment der Unterseite in der Mitte des Hinterrandes mit tiefem parallelrandigen fast bis zum Vorderrande reichenden Ausschnitt.

16. **J. biguttatus** Fall.

35. (34.) Letztes Abdominalsegment der Unterseite in der Mitte des Hinterrandes ohne oder nur mit kurzem 3eckigen Ausschnitt.

31. (49.) Seitenrand der Stirn von der Fühlerwurzel ab bis zum *Clypeus* so lang oder kaum bemerkbar kürzer als die Stirn zwischen den Fühlern breit.

37. (38.) Letztes Abdominalsegment der Unterseite mehr als 2 mal so lang wie das vorletzte.

17. **J. abietinus** Fall.

38. (37.) Letztes Abdominalsegment der Unterseite höchstens $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das vorletzte.

39. (40.) Hinterrand des letzten Abdominalsegments der Unterseite in der Mitte mit 3eckigem Ausschnitt. (Scheitel mit schwarzer Querbinde, vor dieser beim Uebergange zur Stirn mit 2 rundlichen einander genäherten schwarzen Flecken.)

18. **J. torneellus** Zett.

40. (39.) Hinterrand des letzten Abdominalsegments der Unterseite in der Mitte ohne (ausnahmsweise mit flachem) Ausschnitt. (Scheitel ganz schwarz oder schwarz gefleckt, aber ohne schwarze Querbinde.)

41. (48.) Alle Nerven der Decken fein, hellgrünlichgelb oder hellgelb, sind sie dunkel (braun oder schwarz) gefärbt, so sind es auch die Decken.

*) In der Uebersicht der ♂ fehlt *J. caudatus*.

42. (43.) Decken schwarz mit schwarzen Nerven und glashellen scharf begrenzten, auf der Grenze von *Corium* und Membran eine Querbände bildenden Flecken. (*Clypeus* an der Spitze nicht oder kaum erkennbar breiter als an der Basis.)

25. **J. fenestratus** H. Sch.

43. (42.) Decken verschieden gefärbt, meist hell, nie schwarz mit glashellen Flecken.
44. (45.) *Clypeus* von der Basis ab allmählig etwas verbreitert. Scheitel kaum halb so lang wie das *Pronotum*.

22. **J. splendidulus** Fall.

45. (44.) *Clypeus* an der Basis ein wenig breiter oder doch nicht schmaler als gegen die Spitze hin. Scheitel $\frac{2}{3}$ so lang wie das *Pronotum*.
46. (47.) Kleiner (2 bis $3\frac{3}{4}$ mm. lang), 4 oder 6 (selten bloss 2) schwarze Flecken auf dem Scheitel, die vordersten beim Uebergange zur Stirn. (Wangen in der Mitte des Ausenrandes am stärksten gekrümmt, fast abgerundet stumpfwinklig, in der Höhe der Basis des *Clypeus* eben so breit oder fast etwas breiter als dicht unter den Augen.)

13. **J. 6-notatus** Fall.

47. (46.) Grösser ($4\frac{3}{4}$ m. m. lang), 2 grosse rundliche schwarze Flecken auf dem Scheitel nahe am Vorderrande, 2 schmale quere oben an der Stirn. (Wangen am Ausenrande gleichmässig und sehr schwach convex, in der Höhe der Basis des *Clypeus* deutlich schmaler als dicht unter den Augen.)

14. **J. maculipes** Zett.

48. (41.) Decken bleich, die Nerven des *Clavus*, die des *Corium* an der Spitze und die Nerven der Membran dick braun oder schwarz.

15. **J. Dahlbomi** Zett.

49. (36.) Seitenrand der Stirn von der Fühlerwurzel ab bis zum *Clypeus* deutlich kürzer als die Stirn zwischen den Fühlern breit.
50. (51.) Scheitel hell mit breiter schwarzer Querbände. Decken

mit hellgelben Nerven, in der Mitte der Zellen \pm schwarz ausgefüllt, so dass sie längsstreifig erscheinen.

23. **J. transversus** Fall.

51. (50.) Scheitel ungefleckt, oder \pm schwarz gefleckt und gestreift (wenn sich auf demselben eine schwarze Querlinie zeigt, so ist sie schmal und ausser ihr mehrere Flecken und Streifen von derselben Farbe). Auf den Decken ist die Mitte der Zellen nie schwarz ausgefüllt, zuweilen aber sind die Nerven schmal schwarz gesäumt.

52. (53.) Letztes Abdominalsegment der Unterseite doppelt so lang wie das vorletzte. (Decken durchsichtig glashell mit meist kräftig sich abhebenden hell grünlichgelben Nerven.)

20. **J. prasinus** Fall.

53. (52.) Letztes Abdominalsegment der Unterseite wenig länger als das vorletzte.

54. (55.) Nerven der Decken nie schwarz gesäumt. *Pronotum* (mit Ausnahme des glatten Vorderrandes) sehr fein aber deutlich erkennbar quer gerunzelt, vollkommen unpunktirt.

21. **J. subfuscus** Fall.

55. (54.) Nerven der Decken, ganz oder theilweise, schmal schwarz gesäumt (wodurch Augenflecken entstehen; selten fehlt dieser schwarze Saum ganz). *Pronotum* vollkommen ohne Querrunzeln, aber mit äusserst feinen und sehr dicht gedrängten, selbst unter scharfer Loupe kaum wahrnehmbaren eingestochenen Pünktchen.

24. **J. strictulus** Fall.

56. (33.) Männchen*).

57. (74.) Letztes Genitalsegment an der Oberseite nicht über die Spitze der Genitalplatten hinweg reichend.

58. (67.) Seitenrand der Stirn von der Fühlerwurzel ab bis zum *Clypeus* so lang oder etwas länger oder kürzer als die Stirn zwischen den Fühlern breit.

59. (64.) Genitalplatten allmähig scharf zugespitzt oder in der Nähe der Spitze in 2 lange feine Enden ausgezogen.

* In der Uebersicht der ♂ fehlen *J. torneellus*, *J. maculipes* und *J. Dahlbomi*.

60. (63.) Genitalplatten allmählig scharf zugespitzt, am Aussenrande gerade oder leicht convex.
61. (62.) Decken schwarz mit schwarzen Nerven und scharf begrenzten glashellen, auf der Grenze von *Corium* und Membran eine Querbinde bildenden Flecken. (*Clypeus* an der Spitze nicht oder kaum merklich breiter als an der Basis. Aussenrand der Genitalplatten gerade.)

25. **J. fenestratus** H. Sch.

62. (61.) Decken bräunlichgelb oder gelbbraun, mit grösstentheils hellgelb gefärbten Nerven, ohne glashelle Flecken auf der Grenze von *Corium* und Membran. *Clypeus* von der Basis ab allmählig etwas verbreitert. Genitalplatten am Aussenrande leicht convex.)

22. **J. splendidulus** Fall.

63. (60.) Genitalplatten in 2 lange feine Spitzen ausgezogen. (*Clypeus* an der Basis nicht schmaler als weiterhin.)

13. **J. 6-notatus** Fall.

64. (59.) Genitalplatten an der Spitze breit abgestutzt oder abgerundet.
65. (66.) Genitalplatten an der Spitze zusammen breit abgerundet.

17. **J. abietinus** Fall.

66. (65.) Genitalplatten an der Spitze einzeln (etwas schräg von aussen nach innen und vorn) breit abgestutzt. (Etwas hinter der Mitte der Genitalplatten eine leichte auf beiden zusammen halbkreisförmige Vertiefung, die mit Borsten und feinen hellen Härchen besetzt ist, welche die eigentliche Spitze der Genitalplatten von unten her fast verdecken, und bei flüchtiger Betrachtung für das Ende der Genitalplatten gehalten werden können).

16. **J. biguttatus** Fall.

67. (58.) Seitenrand der Stirn von der Fühlerwurzel ab bis zum *Clypeus* deutlich kürzer als die Stirn zwischen den Fühlern breit.
68. (69.) Genitalklappe deutlich kürzer (kaum mehr als halb so lang) wie das letzte Abdominalsegment (erste Genitalsegment) der Unterseite. (*Pronotum* mit feinen Querrunzeln, ohne eingestochene Pünktchen.)

21. **J. subfuscus** Fall.

69. (68.) Genitalklappe eben so lang wie das letzte Abdominalsegment (erste Genitalsegment) der Unterseite.

70. (71.) Genitalplatten mehr als doppelt so lang wie die Genitalklappe. (Oberseite einfarbig grünlichgelb oder bleichgelb.)

20. **J. prasinus** Fall.

71. (70.) Genitalplatten höchstens $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Genitalklappe. (Oberseite mit schwarzen Zeichnungen. *Pronotum* mit äusserst feinen und dicht stehenden selbst unter scharfer Loupe kaum zu erkennenden eingestochenen Pünktchen.)

72. (73.) Decken mit schwarzen Längsstreifen in der Mitte der Zellen, ihre Nerven breit hell gesäumt, daher sie schwarz und hellgelb längsstreifig erscheinen. Scheitel mit breiter schwarzer Querbinde.

23. **J. transversus** Fall.

73. (72.) Decken mit heller Mitte der Zellen, entweder ganz einfarbig, oder ihre feinen hellen Nerven bald nur an der Spitze bald auf der ganzen Decke regelmässig schmal schwärzlich gesäumt. Scheitel mit unregelmässigen nicht selten zusammenfliessenden schwarzen Zeichnungen, zuweilen ungefleckt.

24. **J. striatulus** Fall.

74. (57.) Letztes Genitalsegment an der Oberseite weit über die Spitze der Genitalplatten hinaus verlängert.

19. **J. caudatus** m.

1. **Jassus (Jassus) Striola** Fall.

Hellgelb oder hellbräunlichgelb. *Scheitel* kurz, $\frac{1}{2}$ so lang wie zwischen den Augen breit und fast $\frac{1}{2}$ so lang wie das *Pronotum*, vorn breit abgerundet, in der Mitte nur sehr wenig länger als an den Innenrändern der Augen, breit gerundet in die Stirn übergehend. Am Vorderrande des Scheitels ein gerader schmaler schwarzer Querstrich von einem Auge zum andern (bisweilen am Hinterrande desselben jederseits dicht am Innenrande der Augen ein kleiner schwarzer Fleck), unter wel-

chem am Oberrande der Stirn ein zweiter, gleichfalls von einem Auge zum andern reichend, aber in 2 nach oben etwas convexe Hälften zerfallend (letzterer fehlt zuweilen oder ist undeutlich); bisweilen treten diese beiden Querstreifen an den Innenrändern der Augen mit einander in Verbindung und umschliessen dann ein langgezogenes Viereck. An der Stirn mehrere gerade schmale schwarze Querstreifen, bald in 2 Reihen gesondert und die innern Enden jeder Reihe durch einen Längsstreif verbunden (welcher Streif aber häufig auch fehlt), bald in der Mittellinie, wenigstens oben, zusammenfliessend, wobei dann die schwarze Färbung an der Stirn das Uebergewicht über die gelbe erlangen kann, nur selten aber dieselbe gänzlich verdrängt (im letztern Falle fliesst auch der Querstreif des Scheitels mit dem Schwarz der Stirn zusammen). *Clypeus* und *Lora* meist schmal schwarz gesäumt, in der Mitte des *Clypeus* häufig ein schwarzer Längsstreif. 2-tes Fühlerglied nicht selten ganz, oder wenigstens an der Basis, schwarz. *Pronotum* hinten sehr fein quergerichtet, die vertiefte Querlinie in der Nähe des Vorderrandes häufig schwarz gefärbt; sehr selten ist von dieser ab der ganze hintere Theil des *Pronotum* schwarz. Schildchen meist ungefleckt, zuweilen mit einem schwarzen Fleck in der Nähe der Spitze und 4 an der Basis, von letzteren sind die äussern die Vorderecken einnehmenden grösser. Decken meist durchsichtig, hell, kaum etwas gelblich oder bräunlich gefärbt, mit feinen hellen Nerven; selten sind sie rauchfarben, oder dunkelbraun, selbst schwarz, undurchsichtig, dann bleiben nur der Aussenrand des *Corium* schmal und die Nerven hellgelb. Membran bloss mit 4 deutlichen Zellen, indem die 5te äusserste klein und weit nach vorn gerückt ist. Beine heller oder dunkler gelb, selten röthlichgelb, Hinterschienen mit schwarzen Punkten an der Basis der Dornen; die vorderen Schenkel zuweilen mit schwärzlichen

Strichen und Flecken, auch die vorderen Schienen dann mit braunem Längsstreif an der Aussenseite; Hinterschienen bei den ♂ nicht selten, zuweilen auch die vorderen Schienen, mit schwarzem Längsstrich an der Innenseite; Hinterschenkel bisweilen an der obern Kante schwarz, seltner ein schmaler schwarzer Längsstreif an der Unterseite. Auch die Hüften und die Brust zuweilen schwarz gefleckt. Abdomen bei den ♂ schwarz mit gelben Seitenrändern, das letzte Segment der Unterseite (öfters mit Ausnahme seiner Mitte), zuweilen auch noch das vorletzte zum grossen Theil, die Genitalklappe meist (bisweilen ist sie schwarz), und die Genitalplatten, gelb. Beim ♀ ist das Abdomen oben schwarz, die Seitenränder und die letzten Segmente gelb, unten gelb, die ersten Segmente in der Mitte schwarz gefleckt; seltner ist es auch bei ihnen schwarz, mit gelben Seitenrändern und Scheidenklappen. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande gerade oder schwach ausgeschweift, im letztern Falle die Hinterecken spitzwinklig. Genitalplatten der ♂ ziemlich lang, etwa doppelt so lang (oder länger) wie die breite hinten gerundete Genitalklappe, zugespitzt, an einander stossend, an den Aussenrändern und gegen die Spitze hin auch an der Unterseite mit Haaren besetzt; ausnahmsweise sind sie kürzer, $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ mal so lang wie die Genitalklappe, und an der Spitze gerundet. Letztes Genitalsegment der Oberseite bei den ♂ beträchtlich kürzer als die Genitalplatten.

Long. ♂ 3— $3\frac{1}{4}$, ♀ 4 m. m. (21 ♂, 18 ♀). Häufig auf Wiesen, im Juli, August, October (Lodenhof, Sermus, Ramelshof, Meiershof, Dorpat, Kokenhusen).

Amyot Rh. p. 421. 483. *Protuenia*. — Fall. Hem. II. p. 44. 32. *Cicada*. — Germ. Mag. IV. p. 86. 16. *Jassus frenatus* (Germar selbst zieht seinen *J. frenatus* zu *striola*, Herrich-Schäffer dagegen setzt ihn als eigene Art zu *Bythosco-*

pus). — Fn. Ins. Eur. fasc. 15 tab. 15 *Jassus striola*. — H. Sch. D. Ins. 124. 4. e. f. *Jassus*. — Nom. ent. p. 70. *Jassus*.

Verbreitung. Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Deutschland, Taurien (Germ.), Mark Brandenburg (Tollin), Regensburg (H. Sch.), München (Gistl), Montpellier (Flor), Paris, Algier (Amyot).

2. ***Jassus (Jassus) puncticollis*** H. Sch.

Schmutzig hellgelb, Kopf, *Pronotum* und Schildchen häufig mit schwach bräunlichem oder röthlichen Anflug; Abdomen und Brust schwarz, oder \pm mit Gelb gescheckt, selten ganz gelb. Bei manchen Exemplaren (σ) erscheint die Oberseite dunkelgrau (die Decken wegen der durchscheinenden Flügel blaugrau), indem sie mit vielen grauen Pünktchen unregelmässig gesprenkelt ist. Kopf mit den Augen zusammen der breiteste Körperteil. Scheitel kurz, vorn breit abgerundet, mit concentrischem Vorder- und Hinterrande (in der Mitte also eben so lang wie an den Seiten), etwa $\frac{1}{3}$ so lang wie zwischen den Augen breit, wenig mehr als $\frac{1}{3}$ so lang wie das *Pronotum*, jederseits an den Innenrändern der Augen mit kurzem schwarzen Querstreif. Gesicht flach, breit, Stirn schmal, zwischen den Fühlern etwas schmaler als ihr Seitenrand von der Fühlerwurzel ab bis zum *Clypeus* lang und als die Wangen am untern Augenrande breit. An der Stirn über der Fühlerwurzel 2 schwarze von einem Auge bis zum andern reichende Querstreifen, der obere beim Uebergange den Stirn zum Scheitel, der untere dicht über der Fühlerwurzel; beide sind nach oben hin in der Mitte winklig ausgezogen, zuweilen fließen sie in der Mitte zusammen; selten fehlen sie, indem statt ihrer jederseits über der Fühlerwurzel 2 kurze quere Streifen auftreten; zwischen den Fühlern zuweilen ein schwarzer Querstreif, unter diesem mehrere

andere undeutliche schwarze Querstriche. Meist ist das ganze Gesicht von der Fühlerwurzel abwärts entweder vollkommen schwarz, oder \pm braun oder schwarz gefleckt. *Clypeus* lang, sehr schmal (mehr als 2 mal so lang wie an der Basis breit), entweder ganz oder doch an der einwärts gebogenen Spitze hellgelb. Fühler mit kräftiger Borste, etwa von $\frac{1}{2}$ Körperlänge, das 2te Glied häufig schwarz. Nebenaugen von einander doppelt so weit entfernt wie von den Netzaugen. *Pronotum* nach hinten zu sehr fein quergestrichelt, in der Nähe des Vorderrandes meist mit vielen kleinen unregelmässig gestellten schwarzen Punkten. Schildchen in der Quervertiefung braun oder schwärzlich. Decken \pm durchsichtig und glänzend. Beine hellgelb, Klauen braun, Schienen fein schwarz punktiert; Schenkel mit \pm deutlichen bräunlichen oder schwarzen Längsstrichen, die zuweilen (namentlich bei σ) zusammenfliessen, in welchem Falle die Schenkel schwarz erscheinen mit gelben Spitzen. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande breit und schwach aber deutlich gerundet, in der Mitte desselben etwas ausgeschnitten, manchmal stärker, so dass 2 kurze Spitzen entstehen; es ist, namentlich in der Mitte, deutlich länger als das vorhergehende Abdominalsegment. Genitalplatten der σ ziemlich lang und breit, 2- bis fast 3 mal so lang wie die hinten spitzwinklige oder gerundete Genitalklappe; sie sind horizontal, zugespitzt, die Innenränder überall an einander stossend, die Aussenränder gleichmässig convex und mit kurzen Börstchen besetzt. Die Lappen des letzten obern Genitalsegments der σ erreichen fast die Spitze der Genitalplatten, ihr Unterrand beinahe gerade, der Oberrand stark convex, die unten gelegene Spitze nahezu rechtwinklig.

Long. σ $3\frac{1}{2}$, ♀ $3\frac{3}{4}$ bis fast 4 m. m. (13 ♀ , 9 ♀).
Nicht selten, auf *Pinus abies* und am Boden unter derselben,

im Juli, August, September (Dorpat, Uddern, Lodenhof, Kremon, Zarnikau).

H. Sch. D. Ins. 126. 7. *Jassus*. — Nom. ent. p. 69. *Jassus* (hier aber muss es nicht bloss „*vertice*“ heissen, sondern „*vertice et fronte*“).

Verbreitung. Regensburg (H. Sch.)

3. *Jassus (Jassus) punctatus* Fall.

Langgestreckt und schmal, schwarz, Kopf, *Pronotum* und Schildchen hellgrün (bisweilen ist das Grün in der Färbung des Körpers durch ein schmutziges Hellgelb ersetzt). Scheitel sehr kurz, vorn breit abgerundet, in der Mitte eben so breit oder nur ganz unbedeutend breiter als am Innenrande der Augen, $\frac{1}{4}$ so lang wie zwischen den Augen breit und kaum mehr als $\frac{1}{4}$ so lang wie das *Pronotum*. Stirn häufig etwas gebräunt, oder mit bräunlichen oder schwarzen unregelmässigen Flecken, bisweilen ganz dunkelbraun oder schwarz, ebenso sind *Lora* und *Clypeus* gefärbt. Zuweilen findet man 2 schwarze Flecken an den Vorderecken des Schildchens (oder nur einen in seiner Mitte) und 2 auf dem *Pronotum* in der Nähe seines Hinterandes; ausser diesen dann und wann auch auf dem Scheitel und am Vorderrande des *Pronotum* kleine schwarze Flecken. Decken hell grünlich oder gelblich, durchsichtig, mit bleichgelben oder grünlichen, zur Spitze hin weissen Nerven. Membran mit 4 Zellen, von denen die (vom Innenrande ab gerechnet) dritte an ihrer Basis und Spitze, oft auch die 4te an ihrem Innenrande, schwärzlich gefleckt ist; bei den ♂ ist nicht selten auch die innerste Membranzelle an ihrer Spitze dunkel ausgefüllt. *Clavus* und *Corium* meist mit 5—6 kleinen unregelmässigen schwärzlichen Flecken, von denen einer die Spitze des *Clavus* einnimmt, ein anderer dicht über der Membran die Spitze

einer Zelle des *Corium* ausfüllt (diese 2 kommen am regelmässigsten vor), die übrigen zerstreut auf der Scheibe stehen; oft fehlen die meisten dieser Flecken, oder alle, oder sie nehmen an Zahl und Grösse so zu, dass sie 2 unregelmässige schräge Binden bilden. Flügel bloss mit 3 auf den Randnerv treffenden Längsnerven in der Nähe der Spitze, von denen der äusserste am Aussenrande in ihn einmündet und bis zu seiner nach kurzem Verlauf erfolgenden zur Basis hin gerichteten Gabelung dunkelbraun gefärbt ist, jederseits von einem grauen Schatten begleitet; die 2 inneren Längsnerven convergiren in ihrem Verlauf zur Basis hin, und vereinigen sich hoch oben zu einer Gabel, von deren äusserer Zinke kurz vor der Gabelungsstelle ein kurzer schräger Verbindungsast zu der innern Zinke des äussern Nerven geht (denkt man sich den äussern Längsstamm an der Flügelspitze durch die Verschmelzung der 2 gewöhnlich vorkommenden äussern Längsnerven entstanden, so ist die übrige Nervenvertheilung ganz wie bei den andern Arten). Beine schmutzig gelbgrünlich oder hellgelb, nicht selten \pm gebräunt, Schenkel bei den σ meist, bisweilen die ganzen Beine, geschwärzt; Hinterschienen schwarz punktiert, Hinterschenkel mit schwarzem Längsstreif an der Unterseite. Abdomen schwarz, die Seitenränder, häufig auch die Hinterränder der einzelnen Segmente, schmal grün, bisweilen die ganze Unterseite hellgrün mit Ausnahme der 2—3 ersten Segmente; das letzte an seinem Hinterrande fast gerade Abdominalsegment der Unterseite bei den φ , der Legestachel und die Scheidenklappen stets hellgrün oder hellgelb. Genitalplatten der σ hellgelb, ziemlich kurz, obgleich etwa 3 mal so lang wie die Genitalklappe, welche letztere sehr kurz, hinten breit gerundet und meist gleichfalls gelb ist; sie sind an der Basis breit, zur Spitze hin stark verschmälert, mit schwach convexem Aussenrande, fast horizontal, mit den

Innenrändern einander berührend; an der Spitze laufen sie in 2 dünne aufgebogene parallele Fortsätze aus, die aber einander nicht berühren und fast so lang sind wie der übrige Theil der Genitalplatten. Die Lappen des obern letzten Genitalsegments der ♂ reichen bis zur Spitze der Genitalplatten, schliessen am Hinterrande an einander und sind daselbst breit abgerundet.

Long. ♂ $2\frac{4}{5}$, ♀ 3 m. m. (18 ♂, 25 ♀). Die ♂ sind viel häufiger schmutzig hellgelb gefärbt als grün, die ♀ häufiger grün. Die Bildung des Kopfes, der Membran und Flügel weicht etwas von den übrigen *Jassus*-Arten ab und nähert diese Art den *Typhlocyben*.

Im ganzen Lande häufig auf Wald- und Bergwiesen, vom Mai bis in den October.

Fabr. S. Rh. p. 78. 79. *Cicada?* — Fall. Hem II. p. 55 52. *Cicada*. — H. Sch. D. Ins. 122. 6. *Jassus*. — Nom. ent. p. 69. *Jassus*. — Zett. J. L. p. 298. 10. *Cicadula punctata*. — p. 298. 11. *Cicadula spreta*. —

Verbreitung. Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Mark Brandenburg (Tollin), Regensburg (H. Sch.) England (Curt.)

4. **Jassus (Jassus) mixtus** Fabr. Germ.

Schwarz, Abdomen an den Seitenrändern, hier und da auch die Hinterränder der einzelnen Segmente, schmutzig gelb oder hellgelb; häufig ist bei den ♀ (seltner bei ♂) die Unterseite des Abdomen nur in der Mitte schwarz, an den Seiten gelbbraun oder hellgelb. Scheitel, *Pronotum* und Schildchen hellgelb mit schwarzen Tüpfeln und verwischten Flecken ± gesprenkelt. Scheitel vorn breit gerundet, in seiner Mitte ganz unbedeutend länger als an den Innenrändern der Augen, fas-

$\frac{1}{2}$ so lang wie zwischen den Augen breit, $\frac{2}{5}$ so lang wie das *Pronotum*; an seinem Vorderrande eine Querreihe von 6 sehr kleinen schwarzen Punkten, hinter welcher eine 2te stärker gebogene aus 4 oder bloss 2 Pünktchen bestehende Querreihe steht. Die äussersten Punkte der vorderen Querreihe finden sich am Innenrande der Augen und fliessen nicht selten mit 2 dicht unter ihnen an der Stirn stehenden Punkten zusammen, wodurch sie grösser und fast 4 eckig erscheinen; beide Querreihen sind nicht immer deutlich, fehlen aber nur selten ganz. Stirn schwarz mit gelben Querstreifen, zuweilen zum grössern Theil gelb. *Clypeus* und Wangen gelb, ersterer in der Mitte mit schwarzem Längsstreif, der sich zur Spitze hin verbreitert und die ganze Spitze einnimmt (selten fehlt derselbe völlig), letztere mit einigen schwarzen Längsstrichen und am Unterrande der Augen schmal schwarz. *Clypeus* gegen die Spitze hin nicht verbreitert. Stirn zwischen den Fühlern etwas breiter als ihr Seitenrand von der Fühlerwurzel bis zum *Clypeus* lang. Fühler etwas länger als Scheitel und *Pronotum* zusammen. Auf dem *Pronotum* zeigen sich häufig undeutlich begrenzte oft zusammenfliessende braune oder schwärzliche Längsstreifen. Schildchen nicht selten mit 4 in eine Querreihe gestellten schwarzen Flecken nahe der Basis (von denen die 2 äussern die Vorderecken einnehmenden gross, die 2 mittleren klein sind) und 2 in der Nähe der Spitze; alle 6 Flecken verwischen sich häufig und verfliessen unter einander, oder fehlen völlig. Decken mit dicht stehenden kurzen schwarzen Querstricheln auf hellbraunem Grunde, die oft wellig gebogen sind und meist die Längsnerven durchsetzen, nicht selten verfliessen sie in der Längsrichtung der Decken mit einander und bilden dann zackige schwarze Längsstreifen; die Nerven stellenweise weiss, namentlich die Quernerven; am Aussenrande kurz vor der Membran

endigen einige Nerven des *Corium* weiss und sind hier von kleinen glashellen Flecken eingefasst. Membran schwärzlich mit \pm ausgedehnten glashellen Flecken. Beine hellgelb, letztes Tarsalglied schwarz, Schienen mit schwarzen Flecken an der Basis der Dornen, die vorderen Schienen zuweilen an der Basis schwärzlich; die vorderen Schenkel mit 2 deutlichen schwarzen Ringeln, von denen nur selten der der Basis nähere Ring fehlt, Hinterschenkel mit schwarzem (nicht selten fehlenden) Längsstreif an der Unterseite; an den Hintertarsen sind meist die Spitzen des ersten und 2ten Gliedes schwarz, selten sind sie ganz schwarz, mit Ausnahme der Basis des ersten Gliedes. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande gerade, in der Mitte desselben ein sehr kurzer (häufig fehlender) Einschnitt. Genitalplatten der ♂ aus breiter Basis ziemlich rasch zugespitzt, mit sehr schwach convexem Aussenrande, mässig lang, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die kurze breite hinten stumpfwinklige Genitalklappe. Genitalklappe und Genitalplatten zusammen etwas länger, selten bloss so lang, als das letzte Abdominalsegment der Unterseite. Die Lappen des letzten obern Genitalsegments der ♂ ein wenig länger als die Genitalplatten, am convexen Unter- und Hinterrande genau zusammenschliessend (wobei der Hinterrand oben, wo er auf den Oberrand trifft, ein wenig einwärts gekrümmt ist), ihr Oberrand gerade, aber etwas von vorn nach hinten abfallend, ihre ziemlich scharf winklige Spitze oben (zuweilen aber ist diese Spitze abgerundet, so dass Ober- Hinter- und Unterrand gleichmässig abgerundet sind und ohne bestimmte Grenze in einander übergehen, auch sind die Lappen am Hinterrande dann bisweilen schon von der Mitte desselben aufwärts von einander getrennt).

Long. ♂ 5, ♀ 6 m. m. (16 ♂, 19 ♀). Häufig, nament-

lich auf Birken, im Juli, August (Lodenhof, Ramelshof, Meiershof, Nitau, Kremon, Kokenhusen).

Amyot Rh. p. 412. 464. *Epistirtia*. — Burm. Hdb. II. p. 111. 2. *Jassus*. — Gen. Ins. I. Gen. *Jassus*. No. 2. — Fabr. S. Rh. p. 86. 7. *Jassus* *). — Germ. Mag. IV. p. 82. *Jassus*. — Fn. Ins. Eur. fasc. 16. tab. 17. *Jassus*. — H. Sch. D. Ins. 130. 11. *Jassus reticulatus*. — Nom. ent. p. 72. *Jass. reticulatus*. —

Verbreitung: Deutschland (Burm.), Mark Brandenburg (Tollin), Regensburg (H. Sch.), Adelsberg (Flor), Frankreich (Amyot), Paris (Fabr.) —

Diese Art hat einige Aehnlichkeit von *J. atomarius*, ist aber leicht durch die schlankere Gestalt, die anders gefärbten Decken und Schenkel der vorderen Beine und durch den Genitalapparat der ♂ zu unterscheiden. Mit einer noch unbeschriebenen in Deutschland (Frankenhausen) von mir gefundenen Art hat *J. mixtus* noch grössere Verwandtschaft als mit *atomarius*. Diese neue Art stimmt in Gestalt, Grösse, Färbung mit *mixtus* fast ganz überein, unterscheidet sich aber leicht durch den *Clypeus*, welcher an der Spitze deutlich breiter ist als an der Basis, durch den längern Seitenrand der Stirn von der Fühlerwurzel abwärts bis zum *Clypeus*, welcher voll eben so lang ist wie die Stirn zwischen den Fühlern breit; auch ist das letzte obere Genitalsegment der ♂ kürzer, erreicht nicht ganz die Spitze der Genitalplatten, deren Spitze etwas stumpfer ist als bei *J. mixtus*. Ich schlage für dieselbe den Namen *Jassus clypeatus* vor.

*) Die Diagnose von Fabricius könnte mit demselben Rechte auf mehrere andere nahestehende Arten bezogen werden; da aber Germar sie für die vorliegende Art fixirt hat, so behalte ich obiges Citat bei.

5. *Jassus (Jassus) atomarius* Fabr.

Färbung der ♂ schwarz, die Abdominalsegmente nicht selten mit schmutzig gelben Seiten- und Hinterrändern, Scheitel, *Pronotum* und Schildchen schmutzig gelb, nicht selten mit bräunlichem Anflug, ± mit braunen oder schwarzen Tüpfeln und Stricheln ganz unregelmässig gescheckt; die ♀ sind schmutzig hellgelb oder bräunlichgelb gefärbt, an der Oberseite fehlen die dunklen Atome ganz oder sind nur sehr sparsam vorhanden, Oberseite des Abdomen schwarz mit gelben Seitenrändern. Stirn entweder schwarz mit schmalem gelben Mittellängsstreif und feinen gelben Querlinien und Tüpfeln (immer aber ist ein Querband über dem *Clypeus* gelb), oder ±, bei den ♀ fast ganz, gelb. *Clypeus* und Wangen zum grössten Theil gelb, ersterer an der Basis schwarz, von welcher ab sich meist ein breiter schwarzer Längsstreif in der Mitte bis zu $\frac{2}{3}$ seiner Länge hin erstreckt. Scheitel vorn breit abgerundet, in der Mitte ganz unbedeutend länger als an den Seiten, $\frac{1}{2}$ so lang wie zwischen den Augen breit, fast $\frac{1}{2}$ so lang wie das *Pronotum*. *Pronotum* sehr fein quergestrichelt. Decken auf hellem durchsichtigen Grunde ± dicht, aber ganz unregelmässig, braun gesprenkelt (bei den ♀ meist einfarbig hellbräunlichgelb, fast ganz ohne dunklere Atome), mit feinen weissen Nerven, die besonders auf dem grossen *Clavus* dichtere engere Maschen bilden. Beine hellgelb, Hüften häufig mit schwarzem Fleck oder Längsstreif an der Basis; die vorderen Schenkel häufig mit einem ganzen oder halben schwarzen Ringe in der Nähe ihrer Spitze und mit unregelmässigen schwärzlichen Längsstrichen oder Flecken an der Basis, welche meist mit ersterem in Verbindung treten; an der Unterseite der Hinterschenkel meist, zuweilen auch an ihrer Oberseite, ein schwarzer Längsstreif;

Schienen mit schwarzen Punkten an der Basis der Dornen; Spitze des letzten Tarsalgliedes und die Klauen an den Hintertarsen häufig auch die Spitze des ersten und 2ten Gliedes, schwarz, zuweilen sind die Hintertarsen ganz schwarz, bloss die Basis des ersten Gliedes gelblich. Genitalplatten der ♂ an der Spitze einzeln breit abgerundet, so dass daselbst zwischen ihnen ein Ausschnitt bleibt, sehr kurz, kaum $\frac{1}{2}$ so lang wie die grosse hinten breit gerundete Genitalklappe, über deren Spitze sie nur wenig hervortreten; ihre Aussenränder mit Reihen steifer absteigender Borsten besetzt, an der Spitze treten über sie 2 kurze horizontale gabelartig in 2 Zinken auslaufende hornige Fortsätze hervor, welche dem letzten Genitalsegment der Oberseite anzugehören scheinen. Dieses reicht bis zur Spitze der Genitalplatten, seine Lappen hinten breit abgestutzt, nicht zusammentretend, namentlich unten weit von einander entfernt. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ ein wenig kürzer als das vorletzte, sein Hinterrand fast gerade.

Long. ♂ 5, ♀ 6 m. m. (12 ♂, 9 ♀). Vereinzelt auf Heuschlägen; vom Juni bis zum September (Oesel, Mohn, Lodenhof, Dorpat, Hinzenberg, Kokenhusen).

Amyot Rh. p. 412. 465. *Jassus*. — Am. et S. Hém. p. 587. 1. *Jassus*. — Burm. Hdb. II. p. 110. 1. *Jassus*. — Gen. Ins. I. Gen. *Jassus* No. 1. — Cuvier R. a. pl. 99 fig. 5. *Jassus*. — Fabr. S. Rh. p. 97. 48. *Cercopis* *). — Fall. Hem. II. p. 40. 24. *Cicada reticulata* **). — Germ. Fn. Ins. Eur. fasc. 16 tab. 16 *Jassus*. — Mag. IV. p. 83. 8. *Jassus*. — H. Sch.

*) Mit diesem Citat aus Fabricius S. Rh. verhält es sich ganz so wie mit dem zu *Jassus mixtus*, vergl. die Anmerkung zu letzterm.

**) Fallén's *Cicada reticulata* muss hierher gezogen werden und nicht zu *Jassus mixtus*, wie Herrich-Schäffer es thut, weil Fallén seiner *reticulata* eine sehr grosse Aehnlichkeit mit *plebeja* zuschreibt, welche wol *J. atomarius* hat, aber nicht *J. mixtus*.

D. Ins. 130. 6. *Jassus*. — Nom. ent. p. 72. *Jassus*. — Zett. J. L. p. 293. 1. *Thamnotettix reticulata*.

Verbreitung: Nördl. Europa (Germ.), Lappland (Zett.), Schweden (Fall), Gottland (Dahlbom), Deutschland, Taurien (Germ.), Mark Brandenburg (Tollin). Regensburg (H. Sch.), München (Gistl), Frankreich (Am. et S.), Italien (Fabr.).

6. ***Jassus (Jassus) punctifrons*** Fall.

Hell grünlichgelb oder gelblichgrün; Abdomen oben schwarz mit gelben Seitenrändern, unten gelb mit schwarzer Mitte der 1—2 ersten Segmente, bisweilen mit einer Reihe kleiner schwarzer Flecken jederseits an den Seitenrändern. Scheitel vorn breit gerundet, in der Mitte wenig länger als an den Seiten, etwa $\frac{3}{5}$ so lang wie das *Pronotum*, wenig mehr als $\frac{1}{2}$ so lang wie zwischen den Augen breit; bei seinem Uebergange zur Stirn nahe an den Innenrändern der Augen 2 ziemlich grosse runde schwarze Flecken, welche in seltenen Fällen durch eine convexe braune Querlinie mit einander verbunden sind, zwischen ihnen an der Spitze des Scheitels zuweilen 2 sehr kleine fast zusammenfliessende schwarze Flecken. Stirn gewölbt, oft bräunlich oder röthlich gefärbt mit gelber Spitze und gelben Längsstreifen in der Mitte und an jeder Seite, die jedoch nach oben hin verschmälert den Oberrand der Stirn nicht erreichen. Auf dem *Pronotum* in der Nähe des Vorderrandes meist 2 kleine eingedrückte weit von einander entfernte schwarze Punkte, die vertiefte Querlinie hinter ihnen zuweilen schwarz gefärbt; über die Mitte des *Pronotum* verlaufen manchmal 2 einander genäherte braune Längsstreifen. Decken bleichgrün, bleichgelb oder weisslich, mit einzelnen durchsichtigen hellen Längsstrichen zwischen den Nerven, besonders über der Membran, diese hell, ungefleckt; auf dem *Clavus* nicht selten

breite bräunliche oder schwärzliche Längsstreifen, die zuweilen fast den ganzen *Clavus* einnehmen und dann auch den Innenrand des *Corium* dunkel färben, selbst die Membran innen bräunen. Beine hellgelb, Schienen mit schwarzen Pünktchen an der Basis der Dornen, welche an den vorderen Schienen nicht selten fehlen, Hinterschienen mit schwarzem Längsstrich innen in der Nähe der Basis; die vorderen Schenkel nicht selten (bei den ♂ ganz gewöhnlich) mit schwarzen Längsstrichen oben und unten; Klauen braun oder schwarz. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande gerade, in der Mitte desselben meist schwarz gefärbt; Scheidenklappen bleichgelb, Legestachel tiefschwarz mit gelber Spitze. Genitalplatten der ♂ lang, schmal, scharf zugespitzt, schräg gegen einander gestellt, mit ihren Innenrändern dicht an einander liegend, an der Spitze in 2 lange sehr schmale divergierende Fortsätze hackenförmig nach oben und vorn umgebogen; ihre Aussenränder sehr lang und fein weisslich behaart, unter diesen Haaren eine Reihe kürzerer abstehender Borsten. Genitalplatten etwa eben so lang wie die lange hinten spitzwinklige Genitalklappe (welche an der Basis häufig einen kleinen schwarzen Fleck zeigt). Letztes Genitalsegment der Oberseite bei den ♂ sehr kurz, viel kürzer als die Genitalplatten, hinten steil abgestutzt, ebenfalls mit sehr langen und feinen weissen Haaren dicht besetzt.

Long. ♂ 4, ♀ $4\frac{3}{4}$ — 5 m. m. (14 ♂, 7 ♀). Auf Weidengebüsch, nicht selten, im Juli, August, September (Oesel, Mohn, Lodenhof, Kremon, Kokenhusen).

Bohem. Handl. 1847. p. 33. 6. *Thamnotettix*. — Fall. Hem. II. p. 42. 29. *Cicada*. — H. Sch. D. Ins. 126. 6. *Jassus*. — Nom. ent. p. 70. *Jassus*.

Verbreitung: Schweden, Gottland (Bohem.), Finnland

(Fall.), Mark Brandenburg (Tollin), Regensburg (H. Sch.), Castel Sarrazin in Frankreich (Flor).

7. **Jassus (Jassus) cruentatus** Fall.

Hellgelb oder bräunlichgelb, an allen hell gefärbten Stellen meist \pm dicht mit kleinen blutrothen Tüpfeln gesprenkelt, so dass die Oberseite oft ganz roth erscheint; beim σ tritt diese rothe Färbung sehr zurück, wogegen das Gelb bei ihnen häufiger in's Bräunliche spielt. Scheitel kurz, vorn breit abgerundet, etwas weniger als $\frac{1}{2}$ so lang wie zwischen den Augen breit, und $\frac{1}{2}$ so lang wie das *Pronotum*. Auf dem Uebergange des Scheitels zur Stirn zuweilen 2 schwarze rundliche Flecken oder kleine Punkte, bei den σ viel häufiger als bei den φ (sehr dunkel gefärbte σ haben auf dem Scheitel zwischen den Augen einen braunen oder schwarzen Querstreif). Stirn beim σ zuweilen mit bräunlichen oder schwarzen Querstreifen, die manchmal zusammenfliessend 2 oben breite nach unten zugespitzte Längsstreifen an den Seiten der Stirn bilden; selten ist bei den σ das ganze Gesicht, mit Ausnahme der Mitte des *Clypeus* und eines nach oben zugespitzten Längsstreifs in der Mitte der Stirn, schwarz. Bei den φ ist die Mitte der Brust und die Oberseite des Abdomen schwarz, letztere mit gelben Seitenrändern, an der Unterseite des Abdomen die 1 — 4 ersten Segmente \pm schwarz. Beim σ ist die Brust und häufig das ganze Abdomen schwarz, oder an der Unterseite des letztern bloss die Basis der ersten Segmente. Decken durchscheinend hellbräunlich, mit blutrothen Tüpfeln \pm (namentlich auf den Nerven) gesprenkelt, welche jedoch auf der Membran sich nur selten zeigen. Beine hellgelb, \pm dicht mit rothen Pünktchen besetzt, bei den σ in der Regel (seltner bei den φ) ganz ungefleckt; Klauen braun: Hinterschienen meist mit schwar-

zem Längsstrich an der Innenseite; an der Basis der vorderen Schenkel zuweilen schwarze Längsstriche, besonders an der Unterseite. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ gross und lang, eben so lang wie die 2 vorhergehenden zusammen, am Hinterrande breit abgerundet, so dass die Mitte desselben am weitesten nach hinten reicht; die 2—3 vorletzten Segmente nicht selten mit niedrigem Längskiel in der Mitte. Genitalplatten der ♂ sehr lang, 4—5 mal so lang wie die kleine kurze hinten breit gerundete Genitalklappe, aus breiter Basis bis etwa zur Mitte hin rasch verschmälert und mit den Innenrändern an einander stossend, von da ab in 2 lange feine in der Mitte oder an der Spitze von einander häufig etwas entfernte Spitzen ausgezogen; die Aussenränder mit abstehenden Borsten besetzt, über welchen eine Reihe längerer sehr feiner weisser Haare. Die Lappen des obern letzten Genitalsegments der ♂ reichen bis zur Spitze der Genitalplatten oder fast etwas darüber weg, in eine kurze dornähnliche Spitze auslaufend, am Unterrande convex, am Oberrande geradlinig, aber etwas nach hinten abfallend.

Long. ♂ 4, ♀ 4½ m. m. (15 ♀, 13 ♂). Häufig auf Waldwiesen, im Grase unter Laub- und Nadelbäumen, im Juli, August, September (Fennern, Dorpat, Lodenhof, Kokenhusen).

Fall. Hem. II. p. 41. 27. *Cicada*. — H. Sch. Nom. ent. p. 72. *Jassus*. — Zett. J. L. p. 293. 5. *Thamnotettix*.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), München (Gistl).

8. ***Jassus (Jassus) pinetellus*** Bohem. (in Mus. Berolin.)

Schwarz; Kopf, *Pronotum* und Schildchen gelb mit schwarzen Zeichnungen; Seitenränder des Abdomen, und die Hinterränder der einzelnen Segmente sehr schmal, hellgelb. Kopf

mit den Augen zusammen der breiteste Theil des Körpers. Scheitel vorn breit abgerundet, in der Mitte nur wenig länger als an den Seiten, etwas weniger als $\frac{1}{2}$ so lang wie zwischen den Augen breit, ein wenig mehr als $\frac{1}{2}$ so lang wie das *Pronotum*. An den Innenrändern der Augen ist der Scheitel schwarz, diese schwarze Färbung bildet vorn einen fast 4 eckigen Fleck, der durch einen schmalen geraden Querstreif mit dem der andern Seite verbunden ist, hinten schickt sie jederseits einen die Mittellinie nicht erreichenden Querstreif längs dem Hinterrande ab. Vorn beim Uebergange des Scheitels zur Stirn 2 in der Mitte winklig nach vorn hin ausgezogene, an den Seiten nach hinten convexe schwarze Querstreifen; unter diesen an der Stirn jederseits eine Reihe von schwarzen Querstreifen, deren innere Enden durch 2 einander genäherte und parallele Längsstreifen unter einander verbunden werden. *Lora*, und der *Clypeus* an Basis und Spitze, schwarz, von der Spitze des letztern erstreckt sich die schwarze Färbung 3 eckig verschmälert bis nahe zur Basis hin. Zweites Fühlerglied schwarz mit gelber Spitze. *Pronotum* unregelmässig schwarz gefleckt, namentlich am Vorderrande 8—10 kleine schwarze Flecken, in der Mitte 2 schwärzliche undeutlich begrenzte Längsstreifen. Schildchen mit 2 dreieckigen grössern schwarzen Flecken an den Vorder-ecken, 4 kleineren in der Mitte an der Quervertiefung (2 vor, 2 hinter derselben). Decken durchsichtig, hellbräunlich, am Aussenrande glashell, der Innenrand des *Clavus* und die Naht zwischen *Corium* und *Clavus* sehr schmal gebräunt; der Rand-anhang von der Membran durch einen braun gefärbten kräftigen Nerven geschieden. Beine hellgelb mit etwas bräunlichem Anflug, Tarsalglieder der Hinterbeine an ihren Spitzen geschwärzt; Klauen dunkelbraun; Schienen mit schwarzen Punkten an der Basis der Dornen, die aber nur an den Hinterschienen deutlich

sind, indem sie an den vorderen aussen zu einer braunen Längslinie zusammenfliessen; die vorderen Schenkel mit einem \pm vollständigen schwarzen Ringe an der Basis, von welchem bald längere, bald kürzere Längsstriche ausgehen, und einem schwarzen Fleck unten in der Nähe der Spitze. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ hellgelb mit breit schwarzer Mitte, am Hinterrande gerade; Scheidenklappen hellgelb, Legestachel schwarz.

Long. ♀ etwas über 4 m. m. (2 ♀). Juli und August, auf Wiesen (Kremon, Mohn).

Im Berliner Museum unter dem Namen *Bythoscopus pine- tellus* Bohem. Lapon. Zetterstedt's Beschreibung von *Jas- sus pine- tellus* (J. L. p. 1077. 56.) lässt diese Art vermuthen, aber nicht mit Sicherheit erkennen; er stellt sie zwischen *Jas- sus (Pediopsis) nigritulus* und *Jassus (Agallia) venosus*.

Verbreitung: Lappland (Bohem.).

9. **Jassus (Jassus) virescens** Fall.

Hat in der Gestalt viel Aehnlichkeit mit *Jass. 4- notatus* Fabr., ist aber nicht bloss durch die Färbung, sondern auch durch die breitere Stirn, die kürzeren Fühler, den Geschlechts- apparat der ♂ etc. hinreichend verschieden, weicht auch in der Lebensweise ab.

Bleich gelblichgrün oder grünlichgelb (selten der Kopf mit bräunlichem Anflug), Mitte der Mittel- und Hinterbrust meist schwarz. Oberseite des Abdomen schwarz mit gelben Seitenrändern, seine Unterseite entweder einfarbig gelb, oder (häufiger) die 2 ersten Segmente schwarz mit gelben Seiten- rändern, die 2 — 3 folgenden in der Mitte mit schwarzen Flecken; selten (bei 2 ♀) ist die Unterseite schwarz mit gelben Seiten- rändern, nur das letzte Segment und die Scheidenklappen bleich-

gelb. Scheitel etwas vorgestreckt, vorn breit abgerundet, $\frac{2}{3}$ so lang wie zwischen den Augen breit, etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie das *Pronotum*. Die kleinen Nebenaugen schwarz, zuweilen zwischen ihnen am Vorderrande des Scheitels eine schmale in der Mitte winklig nach vorn ausgezogene bräunliche Querlinie, (sehr selten ausserdem in der Mitte des Scheitels ein undeutlicher grauer Querfleck), dann zeigt auch der obere Theil der Stirn \pm deutliche bräunliche oder schwärzliche Querstreifen; meist aber sind Stirn und Scheitel ganz ohne dunklere Zeichnung. Fühler fast von $\frac{1}{2}$ Körperlänge, unter ihrer Einlenkungsstelle auf den Wangen ein schwarzer fast 4 eckiger Fleck. Die Stirn-Wangennaht und Wangen-Zügelnaht sind äusserst selten sehr schmal schwarz gesäumt. Seitenrand der Stirn von der Fühlerwurzel ab bis zum *Clypeus* so lang oder kaum etwas länger als die Stirn zwischen den Fühlern breit ist. Decken durchsichtig glashell, mit hellgelben Nerven, die Basis des *Clarus* häufig gelb und undurchsichtig. Beine bleichgelb, Klauen braun, Hinterschienen mit bräunlichen oder schwarzen Punkten, an der Basis der Dornen, welche nur selten fehlen, zuweilen auch an den vorderen Schienen undeutliche Pünktchen; selten haben die vorderen Schenkel feine bräunliche Längsstreifen. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande fast gerade; Legestachel meist gelblichweiss, selten braun oder schwarz. Genitalplatten der ♂ ziemlich lang, scharf zugespitzt, mit geraden an einander stossenden Innenrändern, die etwas convexen Aussenränder mit einer Reihe abstehender Borsten, über denen längere sehr feine weisse Haare sichtbar sind, welche aber bedeutend kürzer sind als Genitalplatten und Genitalklappe zusammen genommen; die stets hellgelben Platten sind $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ mal länger als die grosse hinten stumpfwinklige bisweilen schwarz gefärbte Genitalklappe. Die Lappen des

letzten Genitalsegments der Oberseite bei den ♂ so lang oder fast so lang wie die Genitalplatten, am Unterrande concav, nach hinten allmählig abwärts gekrümmt und verschmälert, mit feiner scharfer Spitze endend, die sich mit jener der andern Seite kreuzt. Afterröhre so lang oder unbedeutend länger als die Genitalplatten.

Long. ♂ 3—3½, ♀ 4—4¼ m. m. (26 ♀, 8 ♂). Häufig auf feuchten Waldwiesen (Mohn, Dorpat, Lodenhof, Nitau, Salis).

Fall. Hem. II. p. 52. 45. *Cicada*. — Zett. J. L. p. 297.
8. *Cicadula sulphurella*.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Harzburg, Toulouse, Castel Sarrazin (Flor).

10. **Jassus (Jassus) antennatus** Bohem.

Hellgelb mit bräunlichem Anfluge; Mittelbrust in der Mitte schwarz; Abdomen schwarz, an den Seiten breit hellgelb, die Hinterränder der Segmente jedoch gelbröthlich oder hellroth gesäumt. Oberseite mit Ausnahme des Scheitels glänzend. Scheitel winklig vorgestreckt, ähnlich wie bei *Deltocephalus*, seine Spitze jedoch und die Seitenränder abgerundet; er ist etwa $\frac{3}{4}$ so lang wie zwischen den Augen breit und $\frac{3}{4}$ so lang wie das *Pronotum*. Oben an der Stirn bei ihrem Uebergange zum Scheitel 2 sehr kleine schwarze Flecken. An den Wangen dicht unter der Fühlerwurzel ein kleiner schwarzer Längsfleck, so wie, als Fortsetzung desselben, die Stirnwangennaht sehr schmal schwarz gefärbt. Seitenrand der Stirn von der Fühlerbasis an bis zum *Clypeus* deutlich länger als die Stirn zwischen den Fühlern breit. *Clypeus* gegen die Spitze hin ein wenig verbreitert. Fühlergeißel ungewöhnlich lang, die Fühler fast so lang wie der ganze Körper, das 2te Glied bis-

weilen an der Basis schwarz. *Pronotum* mit sehr feinen que-
ren Nadelrissen. Decken und Flügel länger als das Abdomen.
Decken vollkommen einfarbig hell weingelb und ganz durch-
sichtig mit feinen überall sehr deutlichen hellgelben Nerven, ge-
gen die Spitze hin allmählig ein wenig verschmälert, an der
Spitze mässig breit abgerundet; Randanhang der Membran
schmal. Flügel wasserhell. Beine hellgelb, Tarsen bisweilen
mit bräunlichem Anfluge, erstes und 2tes Glied der Hintertarsen
unten in der Endhälfte zuweilen geschwärzt; Schienen mit
schwarzen Pünktchen an der Basis der Dornen, die an der
Aussenseite der Vorderschienen häufig zu einem schmalen
Längsstreif zusammenfliessen. Geschlechtstheile der ♀ hellgelb,
äussere Scheide des Legestachels schwarz. Letztes Abdominal-
segment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande sehr breit
abgerundet, in der Mitte wenig länger als an den Seiten und
kaum so lang wie das vorhergehende Segment.

Long. ♀ 5 m. m. oder etwas darüber (8 ♀). Von
Schilf an einem Seeufer, Mitte September (Lodenhof).

Hat mit *J. 4-notatus* sehr grosse Aehnlichkeit, unterschei-
det sich aber bestimmt durch die noch längeren Fühler, die
andere Färbung des Kopfes, die Abrundung am Hinterrande
des letzten Abdominalsegments der Unterseite bei den ♀, die be-
deutendere Grösse.

Bohem. Handl. 1845. I. p. 35. 11. *Thamnotettix*.

Verbreitung. Schweden (Bohem.)

11. **Jassus (Jassus) 4-notatus** Fabr.

Hellgrün oder hellgelb (nicht selten röthlichgelb), bald
mehr der einen, bald der andern Färbung zugeneigt. Brust
meist schwarz, jedoch zuweilen bloss in der Mitte schwarz
oder auch ganz hellgelb. Abdomen bei den ♂ meist

ganz schwarz (Genitalplatten und Genitalklappe bald schwarz, bald gelb oder gelblichweiss), bei den ♀ sind die Seitenränder schmal, und die 1—2 letzten Segmente der Unterseite ±, gelb, nicht selten auch die Hinterränder der einzelnen Segmente sehr schmal gelb oder roth; selten ist (bei ♂ und ♀) die Unterseite des Abdomen ganz hellgelb. Scheitel etwas vorgestreckt, mit abgerundeter Spitze (bei den ♀ ein wenig länger als bei den ♂), $\frac{3}{4}$ — $\frac{4}{5}$ so lang wie zwischen den Augen breit, etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie das *Pronotum*; auf demselben 2 schwarze Flecken nahe den Innenrändern der Augen, 2 andere einander sehr genäherte an der Stirn bei ihrem Uebergange zum Scheitel. Diese 4 Flecken sind rundlich und meist von gleicher Grösse, zuweilen die 2 Scheitelflecken (die hinteren) kleiner; sehr selten tritt in der Mitte zwischen den letzteren ein kleiner dritter Fleck auf (einige ♂); selten fehlen alle 4 Flecken (wenige ♀). Meist ein kleiner schwarzer Fleck auf den Wangen dicht unter der Fühlerwurzel, von welchem aus oft die Nähte der Stirn und des *Clypeus* schmal schwarz gefärbt erscheinen. Zuweilen treten auch an der Stirn zwischen den Fühlern 2 unregelmässige schwärzliche Flecken auf, die sich nicht selten in schwarze Querstreifen auflösen. Stirn schmal, zwischen den Fühlern etwa bloss $\frac{2}{3}$ so breit wie ihre Seitenränder von der Fühlerwurzel ab bis zum *Clypeus* lang sind. Fühler $\frac{2}{3}$ so lang wie der Körper, ihr 2tes Glied häufig schwarz oder mit schwarzer Basis. Decken durchsichtig, glashell (zuweilen schwach gelblich), mit hellgelben Nerven. Beine gelb, Hinterschienen mit bräunlichen oder schwarzen (bisweilen undeutlichen) Punkten an der Basis der Dornen; Hüften zuweilen mit schwarzen Flecken (seltner auch die Schenkel undeutlich schwärzlich gefleckt); nicht selten an der Aussenseite der vorderen Schienen ein brauner, an der Innenseite der Hinterschienen ein schwarzer

Längsstreif. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande leicht ausgeschnitten oder fast gerade, in der Mitte desselben ein sehr kleiner 3eckiger oder abgerundeter (zuweilen undeutlicher) Fortsatz. Genitalplatten der ♂ breit, kurz, nur wenig mehr als 1 mal so lang wie die hinten abgerundete Genitalklappe; sie sind an der Spitze stumpf gerundet, am Aussenrande stärker, am Innenrande schwach convex, daher sie in der Mitte an einander stossen, an Basis und Spitze unbedeutend aus einander stehen. Von den Aussenrändern, namentlich aber von der Spitze der Genitalplatten gehen lange feine weisse, horizontal nach hinten gerichtete, Härchen ab, welche länger sind als die Platten und die Genitalklappe zusammen genommen; unter ihnen steht an den Aussenrändern, eine Reihe kürzerer brauner Borsten. Die Lappen des obern letzten Genitalsegments der ♂ ziemlich schmal, nach hinten verschmälert mit abgestumpfter Spitze, reichen etwas über die Spitze der Genitalplatten hinweg.

Long. ♂ $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{1}{2}$, ♀ 4 — $4\frac{1}{4}$ m. m. (37 ♀, 33 ♂). Die ♂ sind häufig statt gelb röthlichgelb gefärbt, namentlich sind die Beine oft röthlichgelb, selbst roth. Ueberall sehr häufig auf Wiesen, vom Juni bis spät in den October.

Amyot Rh. p. 411. 484. *Tetrastactus*. — Fabr. S. Rh. p. 78. 77. *Cicada*. — Fall. Hem. II. p. 46. 35. *Cicada*. — Germ. Fn. Ins. Eur. fasc. 14 tab. 15 *Jassus 4-punctatus*. — H. Sch. D. Ins. 122. 4. c. *Jassus 4-notatus* (er hält seinen *Jassus fumatus*, D. Ins. 153. 5, welchen er aus Ungarn erhielt, bloss für eine Varietät von *J. 4-notatus*). — Nom. ent. p. 70 *Jassus*. — Zett. J. L. p. 296. 1. *Cicadula 4-notata*, p. 296. 2. *Cicadula strigipes*. —

Verbreitung: Nördl. Europa (Germ.), Lappland (Zett.),

Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Mark Brandenburg (Tollin), Regensburg H. Sch.), München (Gistl), Spielfeld in Steiermark (Flor), Paris, Mailand (Amyot), England (Curt). —

12. **Jassus (Jassus) 7-notatus** Fall.

Hellgelb oder goldgelb, schwarz gefleckt, oder \pm schwarz. Scheitel vorgestreckt, vorn breit abgerundet, $\frac{3}{4}$ so lang wie zwischen den Augen breit, etwa $\frac{3}{4}$ so lang wie das *Pronotum*, auf dem Uebergange zur Stirn mit 2 grossen gerundeten, in der Nähe des Hinterrandes mit 2 kleinen schwarzen Flecken, letztere sind oft sehr klein oder fehlen ganz. Stirn mit schwarzem Fleck an der Spitze, der sich meist auch auf die Basis des *Clypeus* hin erstreckt; dicht unter der Fühlerwurzel ein kleiner schwarzer Fleck auf den Wangen, welcher zuweilen fehlt. Bei den hellsten Exemplaren ist der Kopf gelb, nur an der Spitze des Scheitels beim Uebergange zur Stirn 2 runde schwarze Punkte; bei den dunkelsten fliessen die oben angegebenen schwarzen Flecken \pm zusammen und färben Stirn und Scheitel zum grössten Theil schwarz. Fühler fast von $\frac{1}{2}$ Körperlänge. *Pronotum* entweder hellgelb, selten mit 2 queren schwarzen Strichen dicht am Vorderrande, oder \pm , zuweilen ganz, tiefschwarz. Schildchen hellgelb mit 2 dreieckigen schwarzen Flecken an den Vorderecken, welche bald grösser bald kleiner sind und nicht selten zusammenfliessen, wodurch sie das Schildchen mit Ausnahme seiner Spitze schwarz färben. Decken hellgelb oder goldgelb, mit 2 braunen oder schwärzlichen etwas verwischten Längsstreifen, von denen der innere die Naht zwischen *Clavus* und *Corium* begleitet, der äussere nahe am Aussenrande verläuft und zur Spitze hin sich verbreiternd mit dem inneren zu einem braunen Schatten zu-

sammenfliesst, welcher theils noch auf dem *Corium*, theils auf der Membran sich findet. Diese dunklen Längsstreifen fehlen nicht selten vollkommen und es bleibt nur der braune Schatten auf der Membran, oder auch dieser schwindet. Innenrand des *Clavus* stets sehr schmal gebräunt. Membran heller oder dunkler rauchgrau, oder ganz glashell. Häufig findet man die Decken gelb, mit einem weissen Längsstreif an der Naht zwischen *Corium* und *Clavus* und einem zweiten am Innenrande des *Clavus*; oder sie sind weiss mit 2 bis zur Mitte reichenden gelben Längsstreifen, der eine auf dem *Corium*, der 2te auf dem *Clavus*; oder endlich sie sind rein weiss. Bei den ♂ sind die Decken meist durchsichtiger als bei den ♀, oft fast ganz glashell. Abdomen hellgelb, an der Oberseite schwarz mit gelben Seitenrändern oder nur mit kleinen schwarzen Punkten in der Mitte der ersten Segmente, unten sind die 1 — 2 ersten Segmente nicht selten in der Mitte schwarz; oder das ganze Abdomen ist schwarz mit schmal gelben Seiten- und Hinter- rändern der Segmente. Beine hellgelb, Klauen braun, Schienen (häufig bloss die Hinterschienen) schwarz punktirt, die vorderen Schenkel oben bisweilen mit schwarzem Längsstrich; bei dunkel gefärbten Exemplaren haben die Schienen innen und aussen, die vorderen Schenkel oben und unten, die Hinterschenkel unten, einen schwarzen Längsstrich, bei solchen ist auch die Brust in der Mitte und an den Seiten schwarz. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande fast gerade. Genitalplatten der ♂ etwa doppelt so lang wie die hinten spitzwinklige Genitalklappe, scharf zugespitzt, an einander liegend, in eine dünne Spitze auslaufend. Die hinten ziemlich schmal abgerundeten Lappen des letzten Genitalsegments der Oberseite bei den ♂ reichen etwa bis zur Spitze der Genitalplatten.

Was die schwarzen Zeichnungen auf Kopf *Pronotum* und Schildchen betrifft, so sind die 2 vorderen Scheitelflecken und die Flecken an den Vorderecken des Schildchens stets vorhanden (es sei denn, dass sie unter einander und mit den übrigen dunklen Flecken zusammenfliessen); die 2 hinteren Scheitelflecken und die dicht unter der Fühlerwurzel befindlichen fehlen häufig, die schwarze Makel an der Spitze der Stirn selten.

Von dieser in der Färbung bedeutend variirenden Art findet man die dunkelsten Exemplare zum grössten Theil im Spätherbst.

Long. ♂ $2\frac{3}{4}$, ♀ $3\frac{1}{4}$ m. m. (24 ♀, 7 ♂). Auf feuchten Waldwiesen ziemlich häufig, im Juli, August, September (Kaisma, Heiligensee, Lodenhof, Kudling).

Fall. Hem. II. p. 49. 38. *Cicada*. — Zett. J. L. p. 297. *Cicadula*. —

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom).

13. **Jassus (Jassus) 6-notatus** Fall.

Hellgelb, die Brust, häufig bloss in der Mitte, schwarz; Abdomen entweder schwarz mit schmal gelben Seitenrändern, oder an der Unterseite gelb, nur die 2—3 ersten Segmente derselben in der Mitte schwarz; seltner sind Brust und Abdomen ganz hellgelb. Scheitel etwas vortretend, vorn breit abgerundet, $\frac{1}{2}$ bis $\frac{2}{3}$ so lang wie zwischen den Augen breit, $\frac{2}{3}$ so lang wie das *Pronotum*. Vier runde schwarze Flecken auf dem Scheitel, von denen die 2 grösseren einander genähert vorn beim Uebergange zur Stirn stehen, die 2 kleineren weiter von einander entfernt nahe dem Hinterrande des Scheitels (*Cicada variata* Fall., die grösste Var.); zwischen diesen 2 Fleckenpaaren findet man meist jederseits einen kurzen schwarzen

Querstrich, der mit seinem äussern Ende meist auf einen eben so kurzen am Innenrande der Augen verlaufenden Längsstrich trifft, nicht selten aber auch von diesem getrennt ist (beide fehlen nur selten); oder es finden sich auf dem Scheitel bloss 2 schmale schwarze Querstreifen beim Uebergange zur Stirn und 2 sehr kleine punktförmige Flecken am Hinterrande; oder die Punkte am Hinterrande fehlen ganz, am Vorderrande treten dagegen 4 kleine schwarze Flecken in einer Querreihe auf; oder die Punkte und Flecken fliessen \pm zusammen, bald nur die einer Seite unter einander, bald von beiden Seiten her in der Mittellinie, wodurch zuweilen der ganze Scheitel schwarz gefärbt erscheint. An den Seitenrändern der Stirn einige feine schwarze Querstricheln, welche zuweilen stärker entwickelt sind und durch ihr Zusammenfliessen die Stirn schwarz färben. Häufig alle Nähte des Gesichts schmal geschwärzt. *Pronotum* entweder ganz ungefleckt, oder mit 2 grossen bräunlichen oder schwärzlichen Schatten in der Nähe des Hinterrandes, die sich zuweilen so ausdehnen dass das *Pronotum* zum grössten Theil gebräunt erscheint, mit schmalen gelben Längsstrich in der Mitte oder ohne denselben. Schildchen gelb mit 2 schwarzen Flecken in den Vorderecken, oder schwarz mit gelbem Längstreif und gelber Spitze, oder ganz schwarz. Decken gelblichweiss, ihr Aussenrand ungefleckt, die Scheibe des *Corium* und besonders der *Clavus* \pm bräunlich oder schwärzlich (unregelmässig) gefleckt, Membran und die Spitze der Endzellen des *Corium* rauchfarben; Membran mit 4 Zellen. Bisweilen sind die Decken so dunkel gefärbt, dass sie blauschwarz erscheinen mit ganz oder bloss bis zur Mitte, hellgelbem Aussenrande des *Corium*, in seltenen Fällen ist auch letzterer ganz schwarz. In andern Fällen dagegen sind die Decken durchsichtig, leicht gelblich, ganz ohne dunklere Zeichnungen, oder

es ist bloss der Innenrand des *Clavus* an 2 durch einen weissen Strich von einander getrennten Stellen schmal braun gefärbt. Beine hellgelb, selten gelbbraun, Schienen mit feinen braunen oder schwarzen Pünktchen, die häufig an den vorderen, zuweilen auch an den Hinterschienen fehlen; die vorderen Schienen (oder bloss die Vorderschienen) öfters aussen mit braunem Längsstrich, Hinterschienen bisweilen innen schwarz; die vorderen Schenkel nicht selten mit schwärzlichen Längsstrichen an der Basis, bisweilen zum grössten Theil schwarz, dann haben auch die Hinterschenkel an der Unterseite einen schwarzen Längsstreif. Bei den ♀ ist das letzte Abdominalsegment der Unterseite am Hinterrande fast gerade oder leicht convex, zuweilen in der Mitte desselben ein seichter Ausschnitt. Letztes Genitalsegment der Oberseite bei den ♂ eben so lang wie die Genitalplatten, seine Lappen am Unter- und Hinterrande breit abgerundet. Genitalplatten der ♂ ziemlich lang, $1\frac{1}{2}$ bis 2 mal so lang wie die hinten zugespitzte Genitalklappe, von ziemlich breiter Basis aus bis zur Mitte stark verschmälert mit gerundeten Aussen- und an einander stossenden Innenrändern, von der Mitte ab in 2 feine Spitzen ausgezogen (diese Spitzen sind zuweilen nur kurz, weniger als $\frac{1}{2}$ so lang wie die ganze Genitalplatte, bei einem Exemplar fehlen sie ganz; beides lässt sich wol durch Abnutzung erklären). Aussenränder der Genitalplatten mit abstehenden Borsten besetzt, über diesen sehr feine weisse Härchen.

Long. ♂ 2 — $3\frac{3}{4}$, ♀ 3 — $3\frac{3}{4}$ m. m. (34 ♀, 43 ♂). Diese Art ist eine der zahlreichsten und verbreitetsten, aber auch sowohl in Grösse als Färbung eine der am meisten variirenden der ganzen Gattung. Die grössern Exemplare mit 4 runden Scheitelflecken (*Cic. variata* Fall.) haben grosse Aehnlichkeit mit *Jass. 7-notatus* Fall.

Ueberall sehr häufig, auf feuchten und trockenen Wiesen, vom Juni bis in den October.

Amyot Rh. p. 422. 485. *Acrostigmus*. — Curt. Br. Ent. vol. 14 tab. 640. 10. *Eupertyx 6-notata?* — Fall. Hem. II p. 47. 36. *Cicada 6-notata*, p. 48. 37. *Cicada variata*. — Germ. Fn. Ins. Eur. fasc. 14. tab. 13. *Tettigonia*. — H. Sch. Nom. ent. p. 70. *Jassus*. — D. Ins. 122. 4. d. *Jassus*. — D. Ins. 164. 6. 20 und 21. *Jassus*. — Zett. J. L. p. 297. 4. *Cicadula 6-notata*, p. 297. 5. *Cicadula alpina*.

Verbreitung: Nördl. Europa (Germ.), Lappland (Zett.), Schweden, Finnland (Fall.), Gottland (Dahlbom), Mark Brandenburg (Tollin), Regensburg (H. Sch.), Paris (Amyot) Castel Sarrazin im südl. Frankreich (Flor). —

14. ***Jassus (Jassus) maculipes*** Zett.

Hellgrünlichgelb, Mittel-Hinterbrust und Abdomen schwarz. Scheitel vorn breit gerundet, halb so lang wie zwischen den Augen breit, $\frac{2}{3}$ so lang wie das *Pronotum*. Vorn am Scheitel 2 grosse rundliche schwarze Flecken, vor diesen am Oberande der Stirn 2 schmale quergestellte schwarze Striche; an den Innenrändern der Augen jederseits 2 schwarze Flecken, der obere grössere beim Uebergange der Stirn zum Scheitel, der untere dicht über der Fühlerwurzel (letzterer fehlt bei einem meiner Exemplare). Von der Fühlerwurzel ab sind die Seiten der Stirn abwärts eine Strecke weit (wie durch zusammengeflossene Querstricheln) braun oder schwarz gefärbt; diese Färbung ist oben am breitesten, spitzt sich nach unten hin allmähig zu. Die vertiefte gebogene Querlinie das *Pronotum*, in der Nähe des Vorderrandes, schwarz gefärbt. Vorderecken des Schildchens mit schwarzem Fleck. Decken länger als das Abdomen, glashell oder weisslich, durchsichtig, mit feinen

hellgelben Nerven. Beine hellgelb, Klauen schwarz, Hinterschienen schwarz punktirt, die vorderen nur an der Innenseite mit schwarzen Pünktchen; die vorderen Schenkel mit schwarzen Flecken an der Unterseite, die Vorderschenkel mit 2, die Mittelschenkel bloss mit 1 in der Nähe der Spitze befindlichen, welcher bisweilen verwischt ist; Schenkelringe der Vorderbeine mit kleinem schwarzen Fleck. An der Unterseite des Abdomen sind (bei den ♀) die Seitenränder, das letzte Segment mit Ausnahme eines schwarzen Flecks in seiner Mitte, und die Scheidenklappen hellgelb oder grünlichgelb; Hinterrand des letzten Segments gerade. Legestachel schwarz.

Long. ♂ $4\frac{3}{4}$ m. m. (2 ♀). Kudling, Ende Juni, auf einem mit Haidekraut bewachsenen Hügel.

Zett: J. L. p. 297. 3. *Cicadula*.

Verbreitung: Lappland (Zett.).

15. **Jassus (Jassus) Dahlbomi** Zett.

Schmutzig grünlichgelb; Brust und Abdomen schwarz, schmal gelb gerandet. Scheitel vorn breit abgerundet, ohne deutliche Grenze mit der Stirn verfliessend, vom Hinterrande ab allmähig geneigt, etwa $\frac{1}{2}$ so lang wie zwischen den Augen breit und $\frac{3}{4}$ so lang wie das *Pronotum*; an seinem Hinterrande 4 kleine, am Vorderrande 2 grosse runde von einander entfernte schwarze Flecken, unter letzteren beim Uebergange der Stirn zum Scheitel 2 quere nach aussen allmähig verschmälerte Streifen, welche an ihren innern Enden nach oben hin einen kurzen Ausläufer zwischen die vorderen Scheitelflecken schicken; am Innenrande der Augen ein schwarzer Längsstreif. Stirn mit zusammengelassenen schwarzen Querstreifen, die jederseits einen oben breiten und mit dem der andern Seite fast zusammentretenden, nach unten zu allmähig zugespitzten schwar-

zen Fleck bilden. Dicht über und unter der Fühlerwurzel ein kleiner schwarzer Fleck. Basis des *Clypeus* schmal geschwärzt. *Pronotum* mit 2 schwärzlichen Längsstreifen, welche in der Mitte einen schmalen hellen Streif zwischen sich lassen, weder den Vorder- noch den Hinterrand erreichen und nach den Seiten hin allmählig ablassend sich verwischen. Schildchen mit 2 kleinen dreieckigen schwarzen Flecken an den Vorderecken, welche aber vom Hinterrande des *Pronotum* verdeckt sind. Decken und Flügel etwas länger als das Abdomen, erstere bleichgrün, fast weisslich, durchscheinend, die Nerven des *Corium* an der Basis hellgrün und ziemlich fein, gegen die Spitze hin sind dieselben (mit Ausnahme des Aussenrandnerven) ± schwarz gefärbt und treten dadurch stärker und dicker hervor. Innenrand des *Clavus* und seine 2 Längsnerven schwarz, nur der äussere derselben in seiner Basalhälfte bleichgrün. Membran gebräunt, mit dunkelbraunen Nerven. Beine hellgrünlichgelb, Schienen schwarz punktiert, die Punkte fliessen an der Aussenseite der vorderen Schienen zu einem Längsstreif zusammen, auch an der Innenseite der Hinterschienen ein schwarzer Längsstreif; die vorderen Schenkel mit 2 queren schwarzen Flecken an der Unterseite und mehreren schwarzen Längsstreifen an der Basis; Spitze des letzten Tarsalgliedes (an den Hinterbeinen auch die 2 ersten Tarsalglieder an der Spitze) und die Klauen schwarz. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ hellgelb, in der Mitte mit grossem den geraden Hinterrand nicht erreichenden schwarzen Fleck. Scheidenklappen hellgelb, Legestachel schwarz mit gelber Spitze.

Long. ♂ $4\frac{3}{4}$ m. m. (1 ♀). Anfang Juli (Kudling).

Diese Art hat mit *J. maculipes* Zett. viel Aehnlichkeit in Gestalt, Grösse und Färbung, unterscheidet sich aber durch die

Neigung des Scheitels, der bei *maculipes* horizontal ist, und durch die theilweise schwarz gefärbten Nerven der Decken.

Zett. J. L. p. 297. 7. *Cicadula*. (Er sagt: „*sed hae signaturae (sc. capitis), ut et illae in thorace et scutello saepe ita difformes, dilatatae et confluentes, ut nullam determinatam figuram monstrant.*“)

Verbreitung: Lappland (Zett.).—

16. **Jassus (Jassus) biguttatus** Fall.

Hellgelb, Brust bald hellgelb, bald ganz oder bloss in der Mitte schwarz, oder schwarz gefleckt; Abdomen entweder einfarbig hellgelb, oder an der Basis der ersten Segmente oben und unten geschwärzt, oder schwarz mit gelben Seitenrändern und gelber Spitze; die einzelnen Abdominalsegmente am Hinterrande nicht selten röthlich. *Pronotum*, Schildchen und Decken, weniger der Scheitel, röthlich mit gelblichem oder hellbräunlichen Anflug. Scheitel vorn stumpf abgerundet, $\frac{1}{2}$ so lang wie zwischen den Augen breit, fast $\frac{2}{3}$ so lang wie das *Pronotum*. Stirn häufig in der Mitte oder mehr zur Spitze hin mit bräunlichen oder schwärzlichen in der Mitte zusammenfliessenden Querstreifen; bei den ♂ sind nicht selten die ganze Unterhälfte der Stirn, die Fühlergruben und die Basis des *Clypeus* schwarz. *Pronotum* sehr fein quergestrichelt. Decken durchscheinend, gleichmässig gefärbt, die Nerven gegen die Spitze hin bleich gelblich oder weiss; am Aussenrande münden hinter seiner Mitte 2 bis 3, seltner 4, kurze quere gelblichweiss gefärbte Nervenäste nahe bei einander; am Innenrande des *Clavus* enden die 2 Längsnerven desselben mit 2 kleinen gelbweissen Flecken. Beine hellgelb, Hinterschienen mit braunen oder schwarzen Pünktchen an der Basis der Dornen. Hinter- rand des letzten Abdominalsegments der Unterseite bei den ♀

in der Mitte mit tiefem, fast überall gleich breiten, bis nahe zum Vorderrande reichenden vorn gerundeten Ausschnitt, dessen Hinterecken am weitesten nach hinten stehen, während die Seitentheile des Hinterrandes schwach gerundet sind und nach vorn zurücktreten. Genitalplatten der ♂ breit, kurz, kaum eben so lang wie die breite kurze hinten stumpf gerundete Genitalklappe; sie liegen dicht an einander, sind gewölbt, zusammen an der Spitze breit abgerundet, die Aussenränder mit langen Borsten besetzt. Genitalplatten und Genitalklappe gelb. Letztes Genitalsegment der Oberseite bei den ♂ beträchtlich kürzer als die Genitalplatten.

Long. ♂ $4\frac{1}{2}$, ♀ 6 m. m. (8 ♀, 7 ♂). Vereinzelt, auf Weiden und Birken, im Juli, August (Lodenhof, Kudling, Ligat, Nitau).

Fall. Hem. II. p. 41. 26. *Cicada*. — Zett. J. L. p. 293.

4. *Thamnotettix*.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Harz (Flor).

17. ***Jassus (Jassus) abietinus*** Fall.

Hellgelb, grünlichgelb oder hellgrün, Brust schwarz oder bloss mit einzelnen schwarzen Flecken. Scheitel, *Pronotum* und Schildchen meist mit hellrothen Tüpfeln gesprenkelt, zuweilen so dicht dass sie roth erscheinen (sie können aber auch völlig fehlen). Scheitel vorn stumpf abgerundet, $\frac{1}{2}$ so lang wie zwischen den Augen breit, etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie das *Pronotum*. Stirn mit undeutlichen bräunlichen oder schwärzlichen Querstreifen, die bei den ♂ meist deutlicher ausgeprägt und dunkler sind; häufig fließen dieselben zusammen und färben dann die ganze Stirn bis zur Grenze des Scheitels schwarz, nur ihre Spitze über dem *Clypeus* bleibt gelb. Auf den Wan-

gen dicht unter der Fühlerwurzel ein schwarzer Fleck, welcher den ♀ zuweilen fehlt. Sehr selten findet man am Vorderrande des *Pronotum* und des Schildchens kleine unregelmässige meist quere schwarze Flecken. Decken gelbbraunlich mit weissen Flecken, von denen der grösste spitz an der Basis des *Corium* beginnend nach hinten sich verbreitert und längs der Naht des *Clavus* mit dem *Corium* verläuft (er ist hinten gerade abgestutzt), hinter diesem ein zweiter unregelmässiger weisser Quersfleck auf dem *Corium*. Die 2 Längsnerven des *Clavus* enden weiss an seinem Innenrande, die übrigen Nerven zur Spitze der Decken hin grösstentheils weiss. Zuweilen sind die Decken aussen vorwiegend weiss. An der Basis des *Clavus* längs seiner Naht mit dem *Corium* ein (nur selten fehlender) dunkelbrauner Längsstrich; häufig auch die Spitze des *Clavus* braun ausgefüllt. Membran an der Spitze schmal braun oder schwärzlich gesäumt. Beine hellgelb, Klauen schwarz, Schienen mit schwarzen Pünktchen an der Basis der Dornen; nicht selten ein schwarzer Fleck unten an der Spitze der vorderen Schenkel. Abdomen bei den ♀ oben schwarz mit gelben Seitenrändern (doch sind meist mehrere der letzten Abdominalsegmente auch oben gelb), unten gelb mit schwarzer Mitte der 1—2 ersten Segmente, selten auch unten zum grössten Theil schwarz. Bei den ♂ ist das Abdomen zum grössten Theil schwarz, bloss die Seitenränder, die 1—3 letzten Segmente und seitliche Flecken auf einigen vorhergehenden, so wie der Genitalapparat gelb; selten herrscht bei ihnen an der Unterseite eine gelbe oder röthlichgelbe Färbung vor. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ in der ganzen Mitte oder bloss in der Mitte des Hinterrandes breit schwarz gefärbt; letzterer gerade oder ein wenig ausgeschweift, mit abgerundeten Hinterecken. Genitalplatten der ♂ lang, breit,

zur Spitze hin nur wenig verschmälert, etwas gegen einander geneigt, mit ihren Innenrändern überall an einander schliessend, an der Spitze zusammen abgerundet; sie haben in der Nähe des Aussenrandes einen demselben fast parallelen seichten oft undeutlichen vertieften Längsstrich, durch welchen ihr innerer Abschnitt scharf zugespitzt erscheint und dessen vorderes Ende am Rande der Genitalklappe öfters durch einen schwarzen Punkt bezeichnet ist. Länge der Genitalplatten 2 mal oder etwas mehr als 2 mal so gross wie die der breiten hinten abgerundeten Genitalklappe. Letztes Genitalsegment der Oberseite bei den ♂ verhältnissmässig stark entwickelt, seine Lappen reichen bis an die Spitze der Genitalplatten und bilden hinten am Unterrande eine abgerundet spitzwinklige Ecke, wobei der Oberrand sich nach hinten und unten abschrägt, der Unterrand leicht convex ist.

Long. ♂ $4\frac{3}{4}$, ♀ etwas über 5 m. m. (11 ♂, 13 ♀). Auf *Pinus Abies*, nicht besonders häufig, im Juni, Juli, August (Oessel, Dorpat, Lodenhof).

Fall. Hem. II. p. 42. 28. *Cicada*. — H. Sch. Nom. ent. p. 72. *Jassus*. — D. Ins. 125. 8. *Jassus Proteus*. —

Verbreitung: Schweden (Fall.), Deutschland (H. Sch.) München (Gistl), Paulinenzelle in Thüringen, Pöltschach in Steiermark (Flor.). —

18. ***Jassus (Jassus) tornicellus*** Zett.

Schwarz, Kopf, *Pronotum*, Schildchen und Beine gelblich-weiss, Decken hell gelbbraunlich. Scheitel gerundet vortretend, etwas mehr als $\frac{1}{2}$ so lang wie zwischen den Augen breit, etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie das *Pronotum*, mit schwarzem Querstreif, der sich an seinen Enden mit 2 kurzen Ausläufern nach hinten erstreckt. An der Stirn bei ihrem Uebergange zum Scheitel

2 einander genäherte runde schwarze Flecken, an ihren Seitenrändern gegen den *Clypeus* hin kurze schwarze Querstricheln; auch die Nähte der Stirn mit den angrenzenden Theilen des Gesichts schmal schwarz gefärbt. Wangen dicht unter der Fühlerwurzel schwarz. Vorderrand des *Pronotum* sehr schmal, etwas undeutlich, und die Quervertiefung des Schildchens, schwärzlich. Decken hell gelbbraunlich, mit feinen gelblichweissen Nerven, der Aussenrand des *Corium* und die Membran glashell, durchsichtig, letztere an der Spitze angeraucht. An den gelblichweissen Beinen sind nur die Klauen braun. Abdomen schwarz mit gelben Seitenrändern, das letzte Segment der Unterseite bei den ♀ weisslich, am Hinterrande gerade, in der Mitte desselben ein kurzer rundlicher Ausschnitt. Scheidenklappen hellgelb, aussen schwarz.

Long. ♂ $4\frac{1}{2}$ m. m. (1 ♀). Auf einer Wiese, Mitte Juni. (Heiligensee.)

Zett. J. L. p. 294. 7. *Thamnotettix* *).

Verbreitung: Lappland (Zett.).

19. *Jassus (Jassus) caudatus* m.

Röthlichgelb, Abdomen oben schwarz mit gelben Seitenrändern, unten gelb, die ersten Segmente in der Mitte schwarz gefleckt. Scheitel in eine stumpfwinklige Spitze verlängert, etwa $\frac{3}{4}$ so lang wie zwischen den Augen breit und $\frac{3}{4}$ so lang wie das *Pronotum*; auf seinem Uebergange zur Stirn 2 quergestellte durch schwarze Linien umgrenzte mit der Färbung des Kopfes übereinstimmende Vierecke. Decken und Flügel länger als das Abdomen, erstere durchsichtig, etwas röthlichgelb. Beine röthlichgelb, Schienen mit schwarzen Punkten

*) Im Berliner Museum konnte ich ein von Zetterstedt geschicktes Exemplar dieser Art mit dem meinigen vergleichen.

an der Basis der Dornen. Genitalplatten der ♂ lang, horizontal, mit den Innenrändern überall dicht an einander liegend, bloss von der Basis bis zur Spitze der Genitalklappe ein wenig verschmälert, von da ab bis zur Spitze gleichbreit, letztere, wenn man beide Platten zusammen betrachtet, breit abgerundet; sie sind etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie die hinten abgerundete Genitalklappe. Die Lappen des obern letzten Genitalsegments der ♂ lang und ziemlich schmal, reichen weit (etwa um die Länge der Genitalklappe) über die Spitze der Genitalplatten hinweg, ihr Unterrand schwach convex, der horizontale Oberrand gerade, ihre Spitze abgerundet.

Long. ♂ $3\frac{4}{5}$ m. m. (1 ♂).

Auf einer trockenen Anhöhe, Mitte Juli. (Lodenhof).

20. **Jassus (Jassus) prasinus** Fall.

Schmutzig hellgelb oder grünlichgelb (bisweilen haben Kopf, *Pronotum* und Schildchen, auch selbst das Abdomen, einen leicht röthlichen Anflug). Scheitel etwas stumpfwinklig vorgestreckt, mit breit abgerundeten Seitenrändern, halb so lang wie zwischen den Augen breit und fast $\frac{2}{3}$ so lang wie das *Pronotum*. Decken durchscheinend (bloss bei 1 ♂ fand ich sie undurchsichtig), weisslich glasartig, mit feinen gelben Nerven, viel länger als das Abdomen; Membran und die Spitze des *Corium* zuweilen schwach gebräunt. Beine hellgelb, Klauen schwarz, Schienen mit schwarzen oder braunen Pünktchen an der Basis der Dornen, die den vorderen Schienen nicht selten fehlen; Hinterschienen mit schwarzem Längsstrich an der Innenseite, der nur selten fehlt. Abdomen bei den ♀ oben schwarz mit breit gelben Seitenrändern, unten ganz gelb, oder die Mitte der 2 — 3 ersten Segmente schwarz; bei den ♂ ist es schwarz, die Seitenränder schmal, und das letzte Segment der Unter-

seite, gelb, zuweilen aber überwiegt auch bei den ♂ an der Unterseite die gelbe Färbung. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande gerade, an den Hinterecken nach vorn hin abgeschrägt. Genitalklappe (mit Ausnahme eines bräunlichen oder schwarzen Flecks in der Mitte der Basis, der nur selten fehlt) und Genitalplatten der ♂ gelb; letztere sehr lang, $2\frac{1}{2}$ — 3 mal so lang wie die stumpfspitzige Genitalklappe, schmal, zusammen etwas gewölbt und an der Spitze abgerundet, dicht an einander liegend. Die Lappen des obern letzten Genitalsegments der ♂ reichen fast bis zur Spitze der Genitalplatten, nach hinten allmählig verschmälert und ziemlich scharf zugespitzt, die Spitze unten am fast horizontalen und zusammenschliessenden Unterrande, während der Oberrand von vorn und oben nach hinten und unten abgeschrägt ist.

Long. ♂ $4\frac{1}{2}$, ♀ etwas über 5 m. m. (15 ♀, 8 ♂). Vereinzelt im Grase der Laub- und Nadelholzwälder, auf Waldwiesen, im Juni, Juli, August (Hainasch, Lodenhof, Siggunt, Nitau, Segewold).

Amyot Rh. p. 413. 466. *Chlorochria*. — Fall. Hem. II. p. 40. 25. *Cicada*. — H. Sch. D. Ins. 125. 7. *Jassus simplex*. Nom. ent. p. 72. *Jassus prasinus et simplex*. — Zett. J. L. p. 293. 2. *Thamnotettix prasina*. — p. 293. 3. *Th. confinis*.

Die *Cicada prasina* Fabr., welche Fallén fälschlich hierher citirt, gehört zur Gattung *Bythoscopus*.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall), Gottland (Dahlbom), Petersburg (Hummel), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Mark Brandenburg (Tollin), Regensburg (H. Sch.), München (Gistl), Seewiesen in Steiermark (Flor), Frankreich (Amyot).

21. **Jassus (Jassus) subfuscus** Fall.

Schwarz, Kopf, *Pronotum*, Schildchen und Decken bräunlichgelb. Am Abdomen bei den ♂ meist nur die Hinterecken der einzelnen Segmente bräunlichgelb; bei den ♀ meist die Seitenränder des Abdomen und die 2 letzten Segmente der Unterseite schmutzig gelb, das letzte Segment jedoch in der Mitte seines Hinterrandes schwarz. Scheitel in eine stumpfe Spitze vortretend, $\frac{2}{3}$ so lang wie zwischen den Augen breit, $\frac{3}{4}$ so lang wie das *Pronotum*. Am Vorderrande des Scheitels und Oberrande der Stirn jederseits 2 gebogene schwärzliche Querlinien, die entweder in der Mitte in einen spitzen nach vorn gerichteten Winkel zusammentreffen, oder getrennt bleiben, und nicht selten undeutlich sind oder ganz fehlen; dahinter auf dem Scheitel ein gerader hellbräunlicher in der Regel nur undeutlicher Querstreif, welcher in der Mitte breiter ist als an den Seiten, und hinter diesem wieder, nahe am Hinterrande des Scheitels und Innenrande der Augen, ein eben so undeutlicher bräunlicher Fleck, welcher nebst dem Querstreif völlig fehlen kann. Stirn mit braunen oder schwarzen Querstreifen, die in der Nähe der Mittellinie an ihren innern Enden jederseits durch einen Längsstreif verbunden werden. *Clypeus* an Basis und Spitze, oder bloss an der Basis, geschwärzt, seine Naht mit den Zügeln schwarz; bei den ♂ ist er häufig ganz schwarz, überhaupt dehnt sich bei ihnen die dunklere Färbung nicht selten so aus, dass das Gesicht dunkelbraun oder schwarz erscheint mit schmalen gelben Querstricheln an der Stirn. *Pronotum* hinten äusserst fein quergestrichelt, zuweilen mit schwärzlichen Sprenkeln oder Flecken, selten überwiegend schwarz gefärbt und nur am Vorderrande unregelmässig hell. Schildchen bald einfarbig, bald mit 2 kleinen schwarzen

Flecken in der Mitte, vor der Quervertiefung, und gewöhnlich ausserdem mit 2 grössern 3 eckigen braunen oder schwärzlichen Flecken an den Vorderecken. Decken einfarbig bräunlichgelb, oder gelbbraunlich, bei den ♂ nicht selten dunkelbraun oder ± mit schwärzlicher Ausfüllung der Zellen; sie sind durchscheinend mit feinen etwas heller gefärbten Nerven. Die 2 Längsnerven des *Clavus* und ebenso die am Aussenrande, innerhalb der Membran oder in der Nähe derselben, ausmündenden Nerven endigen zuweilen etwas verbreitert gelblichweiss. Beine schmutzig gelb, Hüften schwarz mit gelber Spitze, Klauen schwarz; Schienen der Hinterbeine, selten auch die der vorderen, mit schwarzen Punkten an der Basis der Dornen. Hinterschenkel nicht selten mit schwarzem Längsstrich an der Unterseite, die vorderen Schenkel mit 2 schwarzen Flecken, die oft undeutlich sind oder ganz fehlen, in anderen Fällen dagegen, so namentlich bei vielen ♂, durch schwarze Längsstreifen unter einander verbunden sind, so dass die vorderen Schenkel schwarz erscheinen mit gelber Spitze; in solchen Fällen sind oft auch die Hinterschenkel fast ganz, und die Hinterschienen an der Innenseite, schwarz. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande fast gerade, in der Mitte desselben kaum merklich ausgeschnitten. Genitalplatten der ♂ gelb, fast horizontal, spitz, mit den Innenrändern überall einander berührend, die schwach convexen Aussenränder mit hellgelben Borsten besetzt; sie sind von mässiger Länge, etwa 1 1/2 mal so lang wie die hinten stumpf gerundete schwarze bisweilen gelb gerandete Genitalklappe. Die Lappen des letzten oberen Genitalsegments der ♂ reichen fast bis an die Spitze der Genitalplatten, ihr Oberrand geradlinig und nach hinten hin etwas schräg aufsteigend, dann in einem stumpfen aber scharf ausgeprägten Winkel zum Hinterrande

sich herabbiegend, welcher letztere schräg nach hinten und unten gerichtet und leicht convex ist, mit dem der andern Seite zusammenschliesst und unten, wo er auf den Unterrand trifft, einen abgerundet-spitzen am weitesten nach hinten sehenden Winkel bildet.

Long. ♂ 4, ♀ 5 m. m. (11 ♂, 17 ♀). Ziemlich häufig auf Wiesen, vom Mai bis in den September (Heiligensee, Lodenhof, Wenden, Kürbis, Kremon, Kokenhusen).

Mit *J. prasinus* hat vorstehende Art in der Gestalt einige Aehnlichkeit, ist aber leicht durch die viel dunklere Färbung und die Form der Genitalplatten bei den ♂ zu unterscheiden.

Burm. Hdb. II. p. 111. 3. *Jassus pectoralis*. — Fall. Hem. II. p. 44. 31. *Cicada*. — Germ. Mag. IV. p. 91. 30. *Jassus pectoralis*. — Fn. Ins. Eur. fasc. 16. tab. 19. *Jass. subfuscus*. — H. Sch. D. Ins. 130. 4. *Jassus*. — Nom. ent. p. 72. *Jassus*. — Zett. J. L. p. 294. 7. *Thamnotettix*.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Berlin (Burm.), Halle (Germ.), München (Gistl), Regensburg (H. Sch.), Thüringen, Simplon-Hospiz (Flor).

23. ***Jassus (Jassus) splendidulus*** Fabr. Fall.

Schwarz; Abdomen oben schwarz mit gelben Seitenrändern und sehr schmal gelben Hinterrändern der Segmente, unten bei den ♂ schwarz mit sehr schmal gelben Hinterrändern der Segmente, bei den ♀ schmutzig bräunlichgelb mit an der Basis schwarzer Mitte der 1—2 ersten Segmente, seltner ebenfalls, mit Ausnahme des letzten Segmentes, schwarz. Kopf, *Pronotum* und Schildchen hellgelb, schwarz gefleckt. Scheitel vorn abgerundet, $\frac{2}{3}$ bis $\frac{3}{4}$ so lang wie zwischen den Augen breit, kaum mehr als $\frac{1}{2}$ so lang wie das *Pronotum*, in seiner Mitte

2 grössere schwarze Flecken, nach hinten und aussen von diesen am Hinterrande häufig 2 sehr kleine, mit den erwähnten Flecken zuweilen in Verbindung tretende schwarze Punkte. An der Stirn beim Uebergange zum Scheitel 2 schwarze Flecken, häufig nach aussen von diesen am Innenrande der Augen 2 kleinere, welche sich nicht selten nach oben zu mit den Scheitelflecken, nach unten mit einem dicht über der Fühlerwurzel gelegenen kleinen Fleck verbinden. Stirn ausserdem jederseits mit einer Reihe von schwarzen Querstrichen, die nicht selten so zusammenfliessen dass sie die ganze Stirn mit Ausnahme des Oberrandes und eines schmalen Längsstreifs in der Mitte schwarz färben. *Clypeus* an der Spitze ein wenig breiter als an der Basis, schwarz, bisweilen jederseits mit gelbem Fleck. Wangen unter der Fühlerwurzel schwarz, bisweilen ist der grösste Theil derselben und ein Theil der *Lora* schwarz. Auf dem *Pronotum* nahe am Vorderrande eine Querreihe von 6—8 sehr kleinen oft verwischten schwarzen Pünktchen; über die Mitte verlaufen 2 oder 4 rauchgraue, braune oder schwärzliche Längsstreifen, welche nicht scharf begrenzt sind und von denen nicht selten je 2 und 2 zusammenfliessen, wodurch die Scheibe des *Pronotum* grösstentheils dunkel gefärbt erscheint. Schildchen mit 4 schwarzen Flecken an der Basis, von denen die 2 äussersten die Vorderecken einnehmenden gross und 3-eckig, die 2 mittleren viel kleiner und rund sind; letztere fliessen nur sehr selten zusammen, häufig aber haben sie zwischen sich höher hinauf an der Basis einen unpaaren Fleck; selten ein kurzer schwarzer Längsstreif an der Spitze des Schildchens. Decken bräunlichgelb oder gelbbraun, hier und da, namentlich am Innenrande, mit einigen braun oder schwärzlich ausgefüllten Zellen; ihre Nerven fast durchgehends hell (bisweilen in ihrem ganzen Verlaufe hell-

gelb), an einzelnen Stellen etwas breiter weiss oder hellgelb gefärbt, namentlich auch die Enden der 2 am Innenrande des *Clavus* ausmündenden Längsnerven, wodurch hier bei geschlossenen Decken 2 weiss oder hellgelb gefärbte mit ihren Spitzen nach hinten gerichtete Winkel gebildet werden. Membran mit rauchgrauen, schwarzen und glashellen Flecken. Beine gelblichweiss, Hinterschienen mit schwarzen Punkten an der Basis der Dornen, welche gegen die Spitze hin grösser sind und derselben ein schwärzliches Ansehen geben, Hinterhüften an der Basis schwarz; Klauen, und an den Hinterbeinen das 2te Tarsalglied und die Spitze des ersten, braun oder schwarz. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterlande schwach convex, fast gerade. Genitalplatten der ♂ scharf zugespitzt, am Aussenrande kaum merklich convex, 2 mal so lang wie die hinten stumpfwinklige Genitalklappe, dicht an einander grenzend, an den Aussenrändern eine Reihe abstehender hellgelber Borsten, über diesen längere helle Haare. Die Lappen des obern letzten Genitalsegments der ♂ etwas kürzer als die Genitalplatten, hinten am Unterrande spitzwinklig ausgezogen, indem der Oberrand stark von vorn und oben nach hinten und unten abgechrägt ist.

Long. ♂ $3\frac{3}{4}$ — 4, ♀ $4\frac{1}{2}$ m m. (23 ♀, 5 ♂), In hohem Grase unter Laubbäumen, nicht selten, im August (Kremmon, Stockmannshof, Kokenhusen).

Fahr. S. Rh. p. 79. 83. *Cicada*. — Fall. Hem. II. p. 43. 30. *Cicada*. — H. Sch. D. Ins. 126. 8. (♀) *Jassus*? — Nom. ent. p. 70. *Jassus*.

In der Germarschen Sammlung steckt diese Art unter dem Namen *Jassus fumatus* H. Sch. D. Ins. 153. 5.

Verbreitung: Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom),

Halle (Fabr.), Regensburg (H. Sch.), München (Gistl), England (Curt). —

23 **Jassus (Jassus) transversus** Fall.

Schwarz, Kopf, Pronotum und Schildchen schmutzig gelb mit schwarzen Streifen und Flecken, die oft die gelbe Färbung fast ganz verdrängen. Scheitel in einen abgerundet stumpfen Winkel vortretend, etwas weniger als $\frac{1}{2}$ so lang wie zwischen den Augen breit, $\frac{2}{3}$ so lang wie das Pronotum, mit breitem schwarzen Querbande, welches, in der Mitte breiter als am Innenrande der Augen, mit der Mitte seines Hinterrandes fast den des Scheitels erreicht, während sein Vorderrand geradlinig ist und an den Innenrändern der Augen zur Stirn herabsteigt. Stirn mit 2 grossen unregelmässigen unten meist zusammenfliessenden schwarzen Flecken am Oberrande und einigen kleineren schwarzen Flecken und Streifen; zuweilen ist sie ganz schwarz mit Ausnahme eines kleinen rundlichen gelben Flecks am Oberrande. *Clypeus* und *Lora* schwarz, letztere mit gelbem Fleck in der Mitte, ersterer mit 2 dreieckigen zuweilen zusammenfliessenden gelben Flecken an den Seiten in der Nähe der Basis. Die 2 ersten Fühlerglieder, ein kleiner Fleck über, und ein grösserer dicht unter der Fühlerwurzel auf den Wangen, schwarz. Die schwarze Färbung des *Pronotum* concentrirt sich am Vorderrande, wo sie meist eine unregelmässige Querbinde bildet, aber auch am Hinterrande kommen quere Stricheln oder Flecken vor. Schildchen mit mehreren unregelmässigen schwarzen Flecken, die nicht selten zusammenfliessen und das Schildchen entweder ganz schwarz färben, oder nur einen Längsstreif in der Mitte und die Spitze gelb lassen. Decken (und Flügel) etwas länger als das Abdomen, hellgelb mit ebenso gefärbten Nerven, in der Mitte der Zellen \pm breite schwärzliche oder schwarze Längsstreifen.

wodurch sie ein streifiges Ansehen erhalten; bei den ♂ nimmt die schwarze Färbung zuweilen so zu, dass nur schmale gelbe Nervenstriche nachbleiben, auch die Membran ist dann dunkel rauchfarben. Abdomen zuweilen an den Seitenrändern schmal gelb, namentlich bei den ♀, bei denen auch das letzte Segment unterhalb an den Seiten gelb gefärbt ist. An den Beinen sind die vorderen Schenkel schwarz, ihre Spitze und ein Ring in deren Nähe gelb, Hinterschenkel gelb mit breitem schwarzen Längsstreif an der Unterseite (welcher nicht selten fehlt oder kaum angedeutet ist); Schienen aussen bräunlich-gelb oder gelb, innen schwarz, Hinterschienen mit schwarzen Punkten an der Basis der Dornen, Mittelschienen häufig ganz schwarz; Hintertarsen dunkelbraun, die vorderen gelb oder gelbbraun; Klauen schwarz. Bei den ♂ sind die vorderen Schenkel nicht selten schwarz mit kleinem gelben Fleck an der Unterseite in der Nähe der Spitze, oder ganz schwarz. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande fast gerade, jederseits neben der etwas convexen Mitte ein flacher Ausschnitt; Scheidenklappen hellgelb, oder ± schwarz, häufig ganz schwarz. Genitalplatten der ♂ ziemlich kurz, etwa $1\frac{1}{4}$ mal so lang wie die hinten spitz gerundete Genitalklappe, horizontal, an einander grenzend, stumpfspitzig, zur Spitze hin allmähig verschmälert, an den Seitenrändern, und an der untern Fläche gegen die Spitze hin, abstehende Borsten. Die Lappen des obern letzten Genitalsegments der ♂ reichen fast bis an die Spitze der Genitalplatten.

Long. ♂ $2\frac{3}{4}$, ♀ $3 - 3\frac{1}{4}$ m. m. (20 ♂, 14 ♀). Häufig auf Wiesen und an Waldrändern, im Juni, Juli, August (Oesel, Mohn, Salis, Lodenhof, Nitau).

Fall. Hem. II. p. 37. 20. *Cicada*. — H. Sch. D. Ins. 124. 14. *Jassus griseescens*. — Nom. ent. p. 71. *Jassus transversus*.

Verbreitung: Schweden (Fall.), Regensburg (H. Sch.), München (Gistl).

24. **Jassus (Jassus) striatulus** Fall.

Schwarz, Kopf, *Pronotum* und Schildchen schmutzig hellgelb, oder bräunlich-, röthlich-gelb, \pm mit schwarzen Zeichnungen besetzt, so dass häufig die gelbe Färbung fast ganz verdrängt wird. Scheitel in einen abgerundeten stumpfen Winkel vortretend, $\frac{1}{2}$ so lang wie zwischen den Augen breit, $\frac{3}{5}$ so lang wie das *Pronotum*; in seiner Mitte ein schmaler schwarzer Querstreif von einem Auge zum andern, vor diesem am Vorderrande ein dem letztern paralleler in der Mitte in einen spitzen Winkel nach vorn hin ausgezogener oder daselbst getrennter Streif, hinter ihm an den Innenrändern der Augen 2 schwarze Flecken; häufig ist diese schwarze Zeichnung undeutlich, indem sie so zusammenfließt und sich vergrößert, dass nur 2 oder 4 Flecken am Hinterrande, 2 am Vorderrande, gelb bleiben. Stirn jederseits mit einer Reihe von schwarzen Querstreifen, die am Oberrande durch einen leicht gebogenen (von oben her sichtbaren) Streif geschlossen werden und deren innere Enden durch 2 Längsstreifen mit einander zusammenhängen; sehr häufig aber fließen diese schwarzen Querstreifen so zusammen, dass nur schmale Querstricheln gelb bleiben oder die Stirn ganz schwarz erscheint. *Clypeus* schwarz, in der Nähe der Basis gelb gefleckt, oder gelb mit schwarzem Längsstreif an der Basis; *Lora* schwarz mit gelbem Fleck in der Mitte, oder gelb mit schwarzem Saum; *Genae* mit schwarzem Fleck dicht unter der Fühlerwurzel. Nicht selten ist das ganze Gesicht schwarz. *Pronotum* mit unregelmässigen queren schwarzen Tüpfeln ziemlich gleichmässig und meist dicht gesprenkelt. Schildchen mit einigen schwarzen Flecken, meist 4 in der Mitte an der Quervertiefung, 2 an den Vorder-

ecken; oft aber ist es fast ganz schwarz. Decken so lang oder etwas länger als das Abdomen, glashell oder durchsichtig gelblich, mit hellgelben oder weissen Nerven, die überall schmal schwärzlich gesäumt sind, wodurch zahlreiche Augenflecken entstehen (selbst in den schmälisten Zellen ist die dunkle Färbung nur selten verflossen); Membran dunkelgrau, ihre Zellen meist mit glashellem Fleck in der Mitte. Beine ganz ähnlich gefärbt, wie bei *J. transversus*; die vorderen Schenkel schwarz, ihre Spitze und ein Ring in der Nähe derselben (der zuweilen fehlt) gelb, Hinterschenkel gelb ohne oder mit einem schwarzen Streif an der Unterseite; Schienen aussen gelb, innen schwarz, Mittelschienen oft ganz schwarz, Vorderschienen aussen zuweilen mit schwarzem Längsstreif, Hinterschienen bisweilen ganz gelb aber mit schwarzen Punkten an der Basis der Dornen; Tarsen gelb, Klauen braun, Hintertarsen gelbbraunlich bis schwarz, ihr erstes Glied an der Basis gelb. In seltenen Fällen sind die Beine gelb, mit schwarzen Ringen an den vorderen Schenkeln und schwarzen Flecken an den Hüften, dann sind auch die Seitenränder des Abdomen und die letzten Segmente an der Unterseite gelb. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande fast gerade, die Mitte desselben schwach convex, neben dieser jederseits ein kaum bemerkbarer Ausschnitt. Die Lappen des letzten Genitalsegments der Oberseite bei den ♂ fast eben so lang wie die Genitalplatten. Genitalplatten der ♂ ziemlich kurz, etwa $1\frac{1}{4}$ mal so lang wie die hinten spitz gerundete Genitalklappe, zugespitzt (kurz, bei ♂ und ♀ ist der Genitalapparat ganz wie bei *J. transversus*, von welchem *striatulus* fast nur durch die Färbung, namentlich des Kopfes und der Decken, zu unterscheiden ist).

Var. α.

Man findet nicht selten Exemplare (namentlich in Morästen),

bei denen Kopf, Pronotum und Schildchen schmutzig bräunlich- oder röthlichgelb sind, ganz ohne oder mit undeutlichen schwarzen Zeichnungen; die Decken sind hier hell gelbbraunlich mit bleichgelben Nerven, entweder ganz einfarbig, oder die Nerven, bald nur an einzelnen Stellen, bald überall, schmal schwarz gesäumt.

Long. ♂ $2\frac{3}{4}$ bis etwas über 3, ♀ $3\frac{3}{4}$ m. m. (55 ♀, 12 ♂). Auf Moosmorästen und an trockenen Grasplätzen, namentlich in Tannenwäldern, überall häufig, vom Juni bis zum September.

Fall. Hem. II. p. 45. 33. *Cicada*. — H. Sch. D. Ins. 130. 8. *Jassus striatulus*. — Nom. ent. p. 71. *Jassus striatellus*. — Zett. J. L. p. 294. 10. *Thamnotettix*.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), München (Gistl), Regensburg (Herr. Sch.)

25. **Jassus (Jassus) fenestratus** H. Sch.

Tiefschwarz, oben, mit Ausnahme des Scheitels, glänzend. Auf Scheitel und *Pronotum*, so wie in der obern Hälfte der Stirn, bisweilen sehr kleine zerstreute unregelmässige gelbliche Pünktchen und Fleckchen. Scheitel etwas vorgestreckt, in der Mitte deutlich länger als an den Seiten, mit abgerundetem Vorderrande, etwa $\frac{3}{5}$ so lang wie zwischen den Augen breit und wenig mehr als $\frac{1}{2}$ so lang wie das *Pronotum*. Seitenrand der Stirn von der Fühlerwurzel bis zum *Clypeus* fast so lang wie die Stirn zwischen den Fühlern breit. Fühler so lang wie Scheitel und *Pronotum* zusammen. Schnabelscheide hellgelb, etwas länger als der *Clypeus*. *Pronotum* mit sehr feinen queren Nadelrissen. Decken und Flügel länger als das Abdomen. Decken undurchsichtig, tiefschwarz (bei meinem einzigen livländischen Exemplare ist das *Corium* etwas heller gefärbt,

indem seine Nerven sehr schmal schmutzig gelblich gesäumt erscheinen) mit scharf begrenzten glashellen Flecken; von letzteren findet sich ein rundlicher am Innenrande des *Clavus* hinter dessen Mitte, 4 auf der Membran, von denen die 2 äusseren, am Aussen- und Innenrande derselben stehend, grösser sind als die 2 mittleren rundlichen, welche sich an der Basis der 2 mittleren Membranzellen finden und von denen der innere grösser ist als der äussere; ein kleiner Fleck am Aussenrande des *Corium* etwas hinter dessen Mitte und 4 helle Flecken an der Spitze der Zellen des *Corium*, von letzteren der (vom Aussenrande gezählt) 2te der kleinste. Alle diese glashellen Flecken sind durch die schwarz gefärbten Nerven deutlich von einander geschieden und bilden ein Querband auf der Grenze von *Corium* und Membran; sie können grösser oder kleiner sein und werden öfters durch einige andere, auf dem *Clavus* sowohl als auf dem *Corium*, vermehrt. Flügel zart, wasserhell. Beine schwarz, Dornen der Schienen hellgelb; an den vorderen Beinen die Spitze der Schenkel, die Schienen und Tarsen hellgelb, an den Mittelbeinen bisweilen die Spitze der Schenkel kaum merklich heller gefärbt und die Innenseite ihrer Schienen \pm weit abwärts geschwärzt; Basis des ersten und 3ten Tarsalgliedes der Hinterbeine bisweilen undeutlich gelblich; an den Vorderbeinen bisweilen die Schenkelringe und Basis der Schenkel hellgelb, bei den ♀ sind die Vorderbeine rein hellgelb, nur ihre Hüften und Klauen geschwärzt. Abdominalsegmente unten am Hinterrande zuweilen sehr schmal röthlichgelb gesäumt. Geschlechtstheile der ♂ und ♀ schwarz. Genitalklappe der ♂ ziemlich kurz, hinten abgerundet, Genitalplatten allmählig verschmälert und zugespitzt, zweimal so lang wie die Klappe. Letztes Genitalsegment der Oberseite reicht fast bis an's Ende der Genitalplatten, seine Lappen hinten abgerundet. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei

den ♀ unbedeutend länger als das vorhergehende, am Hinterrande sehr schwach ausgeschnitten, nahezu gerade, in der Mitte desselben mit äusserst kurzem kaum zu erkennenden Fortsatz.

Long. ♂ fast 3 m. m. (1 ♂). Segewold, Ende Juli. (Zu obiger Beschreibung benutzte ich ausserdem 10 ausländische Exemplare meiner Sammlung, 8 ♂ und 2 ♀).

Mit *Jassus (Deltocephalus) pulicaris* Fall. hat *J. fenestratus* einige Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber leicht durch den kürzern Scheitel, die längere Schnabelscheide, die Färbung der Decken etc.

H. Sch. D. Ins. 122. 5. *Jassus*.

Verbreitung: Wien (H. Sch.), Gemenos bei Marseille, Ruffec in Frankreich, Spielfeld in Steiermark, Laibach (Flor).

14. Gattung *Agallia* Curt.

Diese Gattung hat in den meisten Stücken die grösste Verwandtschaft mit *Jassus*, dennoch lässt sich die einzige bei uns einheimische Art nicht wohl zu letzterer Gattung bringen, denn 1) sind die Nebenaugen von einander kaum weiter entfernt als von den Augen und stehen oben an der Stirn, nicht beim Uebergange der Stirn zum Scheitel, 2) sind die vorderen Schienen aussen ungedornt, 3) finden sich Unterschiede im Bau der Geschlechtstheile.

Kopf ganz wie bei *Jassus* gebildet; der *Clypeus* springt etwa um $\frac{1}{3}$ seiner Länge über das Ende der Wangen vor. Nebenaugen oben an der Stirn, von einander kaum weiter entfernt als von den Netzaugen. Scheitel kurz, in der Mitte kaum länger als an den Seiten, vorn breit abgerundet, mit den Augen zusammen so breit wie die Decken an der Basis. Fühlergruben und Fühler ganz wie bei *Jassus*, ebenso *Pronotum*, Schildchen, Decken und Flügel; die Decken sind, wenn

entwickelt, nur unbedeutend länger als das Abdomen, ohne Randanhang, daher sie sich in der Ruhe nicht mit ihren Enden über einander her schlagen. Beine wie bei *Jassus*, aber es fehlen die Dornen an der Aussenseite der vorderen Schienen. Geschlechtstheile der ♀ wie bei der Gattung *Acocephalus* gebildet, auch die der ♂ haben mit denen obiger Gattung die meiste Aehnlichkeit. Bei den ♂ bemerkt man an der Basis der Genitalplatten eine sehr kurze und breite, zuweilen fast ganz versteckte Genitalklappe; die Genitalplatten sind ganz wie bei *Acocephalus* gebaut und werden an der Basis ebenso von den Rändern der an der Unterseite des letzten Genitalsegments befindlichen Rinne eingefasst.

Ich kenne die Gattung *Agallia* bloss aus *Curtis Guide*, wo er ausser der *venosa* *Ahr. et Germ.* noch 3 von ihm benannte mir unbekanntere Arten unter diesen Gattungsnamen stellt; ob er die Gattung und die 3 neuen Arten derselben auch irgendwo beschrieben hat, habe ich nicht erfahren können.

1. **Agallia venosa** Fall. Germ. *)

Von gedrungenem Körperbau, schwarz und bräunlichgelb gefärbt; Kopf, *Pronotum* und Schildchen schmutzig hellgelb, schwarz und braun gefleckt. Scheitel vorn breit abgerundet, kurz, in der Mitte so lang oder nur ganz wenig länger als an den Innenrändern der Augen; er ist kaum mehr als $\frac{1}{4}$ so lang wie zwischen den Augen breit, $\frac{1}{3}$ so lang wie das *Pronotum*. Auf dem Scheitel 2 grosse rundliche schwarze Flecken, welche den Augen meist näher stehen als einander; zwischen ihnen vom Hinterrande ab ein brauner oder schwarzer Längsstreif,

*) Zetterstedt, welchem die Fallénsche Sammlung zu Gebote stand, stellt Fallén's *venosa* mit *Pediopsis fruticola* etc. zusammen und behauptet ausdrücklich sie sei eine andere Art als die Germar'sche *venosa*; indess besitzt die Berliner Universitätsammlung von Zetterstedt bestimmte Exemplare der *venosa* Fall., welche keinen Zweifel an der Identität mit *venosa* Germ. aufkommen lassen.

welcher sich nach kurzem Verlauf in 2 divergirend zur Stirn hinabsteigende Aeste theilt, deren Enden jederseits in den inneren Winkel eines von braunen oder schwarzen Linien gebildeten Dreiecks einmünden, welches im Verlauf seiner obern Seite das Nebenauge zeigt; nicht selten aber fehlen diese Dreiecke ganz, oder sind bloss angedeutet, indem nur die eine oder andere Seite derselben vorhanden ist, oder der Mittelstreif verläuft ungetheilt zur Stirn herab, oder er fehlt ganz. An den Seiten der Stirn kleine schwarze Punkte oder Querstricheln, welche zuweilen durch Zusammenfliessen jederseits eine schwach gekrümmte Längslinie bilden; unten in der Mitte der Stirn ein (nicht selten fehlender) schwärzlicher Längsstrich. Zuweilen ist der Scheitel und die ganze untere Hälfte der Stirn schwarz. Nähte des Gesichts zum grössten Theil schwarz gefärbt; *Clypeus* mit kleinem schwarzen Fleck in der Mitte, oder mit schwarzem Längsstreif. *Pronotum* mit 4 grossen queren zu je 2 und 2 hinter einander stehenden schwarzen Flecken, von denen die vorderen häufig kleiner sind und eine rundliche Form haben; in der Mitte zwischen ihnen ein ovaler Längsfleck, oder ein Längsstrich, der den Hinterrand meist erreicht, nicht aber den Vorderrand; oft sind nur die 2 am Vorderrande stehenden Flecken schwarz, die übrige Zeichnung hellbraun. Die schwarzen Flecken fliessen nicht selten \pm unter einander zusammen, so dass zuweilen das ganze *Pronotum*, mit Ausnahme des schmal gelben Hinterrandes, schwarz ist. Nach hinten zu ist das *Pronotum* fein quergestrichelt. Schildchen mit 2 bald grössern bald kleinern schwarzen Flecken in den Vorderecken, zuweilen schwarz mit gelber Spitze. Decken und Flügel entweder entwickelt und dann so lang oder unbedeutend länger als das Abdomen, die Decken schmutzig bleichgelb, etwas durchscheinend, mit dicken braunen oder schwarzen Nerven;

Randanhang sehr schmal, kaum bemerkbar; oder die Decken sind stark verkürzt, die Flügel rudimentär, erstere kaum $\frac{1}{3}$ so lang wie das Abdomen, hinten breit abgestutzt-gerundet, gelblich mit 3 — 4 breiten schwarzen Längsstreifen, oder schwarz mit schmalen gelben Längsstrichen. Beine schmutzig bleichgelb, oder gelbbraunlich, Scheitel häufig mit schwarzen Flecken und Längsstreifen von Punkten, Hinterschenkel unten nicht selten mit schwarzem Längsstrich; Tarsen braun. Schienen öfters an der Basis und Spitzenhälfte schwärzlich gefärbt, doch bleibt an der Spitze ein Ring oder wenigstens aussen ein Fleck gelb (dadurch erscheinen die Schienen zuweilen schwärzlich und gelb geringelt). Hinterrand des letzten Abdominalsegments der Unterseite bei den ♀ gerade. Genitalplatten der ♂ schmal und im Verhältniss zu ihrer Breite lang, aufgebogen, zur abgerundeten Spitze hin nur unbedeutend verschmälert, sehr schräg gegen einander gestellt (fast vertikal), mit ihren Unterrändern an einander grenzend, ihre oberen (äussern) Ränder von den herabgebogenen Seitenrändern des letzten Abdominalsegments klappenartig umfasst, wodurch die Geschlechtstheile der ♂ den weiblichen ähnlich werden. Genitalklappe sehr kurz, zuweilen kaum bemerkbar, hinten gestutzt oder breit abgerundet. Abdomen entweder ganz schwarz, (namentlich bei ♂), oder die Oberseite desselben ist schwarz mit gelben Seitenrändern, oder gelb mit schwarzen Hinterrändern der Segmente, und die Unterseite einfarbig gelb oder gelbbraunlich, oder mit schwarzer Mitte der 2 — 3 ersten Segmente.

Bei den Exemplaren mit verkürzten Decken sind der Kopf, der Vorderrand des *Pronotum* und die Decken äusserst fein, etwas undeutlich, punktiert; diese Pünktchen fehlen wenn die Decken entwickelt sind.

Long. ♂ $2\frac{1}{5}$ — $2\frac{3}{4}$, ♀ $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{4}$ m. m. (19 ♀,

11 ♂). Häufig auf trockenen Wiesen und mit Haidekraut bewachsenen Flächen, vom Juni bis in den October (Dorpat, Lodenhof, Segewold, Stubbensee, Kokenhusen, Salis, Oesel etc.).

Amyot. Rh. p. 407. 455. *Resomus*. — p. 406. 453. *Prostigmoderus*. — Bohem. Handl. 1847. p. 29. 4. *Athysanus brachypterus* (mit verkürzten Decken). — Fall. Hem. II. p. 38. 21. *Cicada*. — Germ. Mag. IV. p. 86. 18. *Jassus*. — Fn. Ins. Eur. fasc. V. tab. 20 *Jassus* (schlechte Abbildung; sein *Jassus puncticeps* fasc. XVII. tab. 12. gehört sehr wahrscheinlich hierher). — H. Sch. Nom. ent. p. 69. *Bythoscopus*. — D. Ins. 143. 5. *Bythoscopus*. — Zett. J. L. p. 303. 6. *Jassus*.

Verbreitung. Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Hamburg (Winthem), Halle (Germ.), Regensburg (H. Sch.), München (Gistl), Paris, südl. Frankreich, Italien (Amyot), England (Curt.).

15. Gattung *Typhlocyba* Germ.

Körper meist sehr langgestreckt, schlank und zart, seltner ziemlich kurz und gedrungen. Kopf ähnlich wie bei *Jassus* gebaut, mit den Augen zusammen so breit wie die breiteste Stelle des *Pronotum*. Scheitel bald kurz, vorn breit abgerundet, in der Mitte eben so lang wie am Innenrande der Augen; bald \pm verlängert, zuweilen in einen spitzen Winkel auslaufend, der an die Untergattung *Deltocephalus* (Gattg. *Jassus*) erinnert, stets aber ist die Spitze dieses Winkels und der Vorderrand des Scheitels abgerundet. Gesicht sehr gestreckt. Stirn lang und schmal, in der Querrichtung gewölbt, zwischen den Fühlern stets deutlich schmaler als ihr Seitenrand von der Fühlerwurzel ab bis zum *Clypeus* lang. *Clypeus* verhältnissmässig lang, von der

Stirn durch eine geradlinige aber öfters nur undeutliche Naht getrennt. Wangen lanzettförmig mit geradem oder fast geradem Aussenrande, häufig mit vertieftem Längsstrich; sie schliessen die spindelförmigen Zügel (*lora*) ein und erreichen den *Clypeus* fast an dessen Spitze. Augen gross, seitlich am Hinterrande des Scheitels, die Vorderecken des *Pronotum* umfassend. Nebenaugen bei allen Arten erkennbar, wie schon Burmeister behauptete, doch heben sie sich häufig so wenig von der Umgebung ab, dass sie nur mit grosser Mühe gesehen werden können, in seltnern Fällen sind sie sehr deutlich; sie stehen meist oben an der Stirn, über den Fühlern, von einander in der Regel etwa doppelt so weit entfernt wie von den Netzaugen, seltner findet man sie auf dem Uebergange der Stirn zum Scheitel und von einander wenig weiter entfernt als von den Augen. Fühler in der Höhe des Unterrandes der Augen eingelenkt, ganz wie bei *Jassus* gebildet; sie sind bald etwas länger als Kopf, *Pronotum* und Schildchen zusammen, bald etwas kürzer als Kopf und *Pronotum*. *Pronotum* stets deutlich breiter als lang und länger als der Scheitel, sein Hinterrand gerade, an den Seiten nach vorn hin abgescrängt, der Vorderrand, der Concavität des Scheitels und der Augen entsprechend, convex, mit abgerundeten Vorderecken, die Seitenränder sehr kurz, breit abgerundet in die Brustseite übergehend. Schildchen 3eckig, ziemlich klein, hinter seiner Mitte eine vertiefte Querlinie. Decken und Flügel stets vollkommen entwickelt, länger als das Abdomen; sie bieten im mannigfach verschiedenen Verlauf ihrer Nerven die besten Kennzeichen zur Gruppierung der Arten dar. Auf dem *Corium* findet man 3 einfache unter einander nicht durch Quernerven verbundene, daher auf der Scheibe des *Corium* keine Zellen bildende Längsstämme, die häufig vollkommen undeutlich, oder nur in der Endhälfte deutlich erkennbar sind, indem sie

zur Basis hin in feine Punktstreifen sich auflösen, nie sind sie in gleicher Deutlichkeit bis zur Basis hin zu verfolgen; die beiden äussern treten kurz vor der Basis der Decken zu einem sehr kurzen Stamme zusammen und vereinigen sich an der Basis selbst mit dem der Naht mit dem *Clavus* entlang laufenden innersten. In Betreff der Deutlichkeit der beiden Längsnervestämme des *Clavus* gilt ganz dasselbe. Die Nerven der im Verhältniss zu *Jassus* meist langen Membran sind dagegen stets deutlich und bilden 4 Zellen, von denen zuweilen die äusserste oder (vom Aussenrande ab gezählt) erste sehr klein ist oder ganz fehlt, so dass dann nur 3 Zellen vorhanden sind. Die Nerven der 2ten Membranzelle sind entweder gänzlich getrennt, oder treten an der Basis zusammen (sitzende Zelle) oder sie vereinigen sich schon vor der Basis (gestielte Zelle). Die 3te Membranzelle bietet ebenfalls Verschiedenheiten dar; sie ist entweder unregelmässig, an der Spitze viel breiter als an der Basis, oder schmal und überall gleichbreit mit ganz parallelen geraden Nerven. Bei wenigen Arten hat die Membran innen einen breiten Randanhang, bei den meisten fehlt derselbe vollständig; stets aber schlägt sich ein Theil der Membran in der Ruhe auf die andere Decke hinüber. Eben so verschieden wie bei der Membran ist der Nervenverlauf an den Flügeln. Letztere sind entweder mit einem Randnerv versehen, in welchen die Längsnerven einmünden, oder ein solcher fehlt und die Längsnerven laufen direct in den Flügelrand aus. Ist ein Randnerv vorhanden, so verläuft derselbe entweder um die ganze Flügelspitze herum und dicht am Aussenrande des Flügels hin, in welchen er sich zuletzt verliert; oder er biegt sich in den äussersten Längsnerven um und verläuft dann vom Aussenrande entfernt als äusserster Längsnervestamm. An der Spitze der Flügel findet man 4, 3 oder nur 2

durch quere oder schräge Verbindungsnerve mit einander communicirende Längsnervenstämme, von denen sich immer wenigstens einer gegen die Basis hin gabelt und öfters je 2 zu einer gegen den Flügelrand hin offenen Gabel zusammen-treten (nur immer von diesen Längsnerven der Flügel ist in den folgenden Artbeschreibungen die Rede). Beine lang, schlank; Hinterschienen mit zahlreichen Dornen in 4 Längsreihen, von denen die äussern kräftigeren bis zur Basis reichen, die inneren viel kürzeren borstenähnlichen schon vor der Basis aufhören; selten findet man statt der Dornen an der Innenseite eine Reihe sehr feiner langer Wimperhaare. Die vorderen Schienen rundlich, aussen ohne Dornen; Mittelschienen innen mit sehr vereinzelt Borsten, Vorderschienen innen mit einer Reihe abwärts an Länge zunehmender feiner Borsten; im Uebrigen sind die Beine wie bei der Gattung *Jassus* gebildet. Geschlechtstheile der ♂ und ♀ wie bei *Jassus*, doch fehlt den ♂ in der Regel die Genitalklappe.

Die Gattung *Typhlocyba* hat sehr grosse Aehnlichkeit mit *Jassus*, doch ist ihre Trennung durch die von Burmeister in Gen. Ins. angegebenen Kennzeichen ganz hinreichend begründet, nämlich durch die Verschiedenheit des Nervenverlaufs der Decken und häufig auch der Flügel und durch die andere Bedornung der Beine; dazu kommt noch die viel gestrecktere Form des Gesichts und häufig auch eine andere Stellung der nur schwer zu erkennenden Nebenaugen.

Ogleich wegen Vorhandenseins der Nebenaugen der Gär-marsche Name *Typhlocyba* nicht mehr gerechtfertigt erscheint und um so eher der Curtissche: *Eupteryx*, gebraucht werden müsste, als er auch eben so alt ist wie *Typhlocyba*, so bleibe ich doch bei dem unter deutschen Entomologen einmal eingebürgerten Gattungsnamen. *).

*) Agassiz (Gould et Perty) spricht in seinen Grundzügen der Zoolo-

Uebersicht der Arten.

1. (2.) Membran mit deutlichem Randanhang. (Flügel mit einem Randnerv, in welchen an ihrer Spitze 4 Längsnerven einmünden, von denen der äusserste sich an der Spitze in den Randnerv umbiegt.)

1. **T. albostricella** Fall.

2. (1.) Membran ohne Randanhang.
 3. (36.) Flügel mit einem Randnerv.
 4. (21.) Der Randnerv verläuft nach seiner Umbiegung an der Flügelspitze selbständig dicht am Aussenrande des Flügels hin und verliert sich endlich in diesen. (Drei Längsnerven münden an der Flügelspitze in den Randnerv ein, von denen der äussere sich zur Basis hin spitz gabelt, die 2 inneren convergirend sich zu einer spitzen Gabel vereinigen; ein schräger oder querer Nerv verbindet diese Gabeln, von denen die äussere zur Basis hin, die innere zur Spitze hin offen ist, unter einander.)
 5. (20.) Langgestreckt, Gesicht und Beine mit der Oberseite gleichfarbig, heller oder dunkler gelb oder grünlichgelb.
 6. (13.) Männchen.
 7. (12.) Genitalplatten mit den Innenrändern an einander grenzend, plattenförmig.
 8. (11.) Genitalklappe fehlt. Genitalplatten lang, schmal, gegen die Spitze hin (von unten her gesehen) allmählig verschmälert, letztere aufgebogen.
 9. (10.) Fühler kürzer als Scheitel und *Pronotum* zusammen. (Gesicht vom Unterrande der Augen abwärts ziemlich kurz. Scheitel spitzig vorgestreckt, wie bei einem *Deltocephalus*, wenigstens $\frac{2}{3}$ so lang wie das *Pronotum*. Eine unserer kleinsten Cicadellinen.)

3. **T. citrinella** Zett.

10. (9.) Fühler länger als Scheitel und *Pronotum* zusammen. (Gesicht vom Unterrande der Augen abwärts sehr lang ausgezogen. Scheitel wenig vorgestreckt, vorn ziemlich

gie von einer Zweiflüglersippe *Typhlocyba* (p. 500); es ist mir bisher nicht gelungen den Auctor derselben und die Zeit ihrer Aufstellung ausfindig zu machen.

breit abgerundet, kaum mehr als $\frac{1}{2}$ so lang wie das *Pronotum*.)

2. **T. facialis** m.

11. (8.) Genitalklappe vorhanden. Genitalplatten breit, sehr kurz (bloss etwa $\frac{1}{3}$ so lang wie die Genitalklappe), an der Spitze zusammen breit abgerundet.

4. **T. flavipennis** Zett.

12. (7.) Genitalplatten schmal, stielrund, einen weiten Raum zwischen sich lassend und nur mit den in 2 kurze hornige schwarze Zinken auslaufenden Spitzen einander berührend. (Genitalklappe vorhanden.)

5. **T. forcipata** m.

13. (6.) Weibchen.
14. (15.) Legestachel an der Unterseite bis zu seiner Basis hin unverdeckt, indem das letzte Abdominalsegment tief ausgeschnitten ist.

4. **T. flavipennis** Zett.

15. (14.) Legestachel unten an der Basis vom letzten Abdominalsegment bedeckt, dessen Hinterrand meist \pm plattenförmig entwickelt ist.
16. (19.) Hinterrand des letzten Abdominalsegments der Unterseite breit abgerundet, in der Mitte meist mit flachem Ausschnitt.
17. (18.) Fühler länger als Kopf und *Pronotum* zusammen. (Gesicht vom Unterrande der Augen abwärts sehr lang ausgezogen; Scheitel wenig vorgestreckt, vorn ziemlich breit abgerundet, kaum mehr als $\frac{1}{2}$ so lang wie das *Pronotum*.)

2. **T. facialis** m.

18. (17.) Fühler kürzer als Kopf und *Pronotum* zusammen. (Gesicht vom Unterrande der Augen abwärts ziemlich kurz; Scheitel spitzig vorgestreckt, ähnlich wie bei *Deltocephalus*, wenigstens $\frac{2}{3}$ so lang wie das *Pronotum*. Eine unserer kleinsten Cicadellinen.)

3. **T. citrinella** Zett.

19. (16.) Hinterrand des letzten Abdominalsegments der Unterseite in der Mitte mit einer länglich-4eckigen weit

über die Seitentheile nach hinten sich erstreckenden Platte.

5. **T. forcipata** m.

20. (5.) Verhältnissmässig kurz, gedrungen; Gesicht und Beine rostroth, die Oberseite bald heller bald dunkler grün oder gelb gefärbt.

6. **T. aureola** Fall.

21. (4.) Der Randnerv der Flügel setzt sich nach seiner Umbiegung an der Flügelspitze in den äussern Längsnerv fort. (Zwei Längsnerven an der Flügelspitze, von denen der äussere in den Randnerv sich umbiegende zur Basis hin eine spitze Gabel bildet und mit dem innern durch einen Querast in Verbindung steht.)

22. (29.) Männchen.

23. (26.) Genitalplatten an der untern Fläche mit ganz oder wenigstens theilweise schwarz gefärbten Borsten besetzt.

24. (25.) Die Borsten der Genitalplatten kurz, zerstreut, theilweise schwarz gefärbt; Fühler kürzer als Scheitel und *Pronotum* zusammen. (Zweite Membranzelle nie sitzend oder gestielt. Längsnerven der Flügel sehr fein, hell.)

7. **T. viridula** Fall.

25. (24.) Die Borsten der Genitalplatten lang, sehr dicht stehend, schwarz; Fühler etwas länger als Scheitel und *Pronotum* zusammen. (Zweite Membranzelle meist sitzend oder gestielt; die an der Flügelspitze ausmündenden Längsnerven dick, schwärzlich gefärbt. Genitalplatten an der Spitze leierförmig aus einander gekrümmt.)

8. **T. smaragdula** Fall.

26. (23.) Genitalplatten an der untern Fläche mit sehr feinen weissen Börstchen und langen sehr feinen weissen Härchen, oder bloss mit letzteren, \pm dicht besetzt.

27. (28.) Membran und die Spitze der Zellen des *Corium* dunkel rauchfarben. (Grösser und kräftiger als *T. flavescens*, der Scheitel deutlich stärker vorgestreckt, das *Pronotum* mehr als halb so lang wie an den Hinterecken breit.)

10. **T. apicalis** m.

28. (27.) Membran und die Spitze der Zellen des *Corium* glas-

hell. (Der Scheitel vorn breit abgerundet, sehr wenig vorgestreckt, das *Pronotum* kaum halb so lang wie an den Hinterecken breit.)

9. **T. flavescens** Fabr.

29. (22.) Weibchen.
30. (31.) Letztes Abdominalsegment der Unterseite in der Mitte des Hinterrandes in eine lange zur Spitze hin wenig verschmälerte, an derselben breit abgerundete oder seicht ausgeschnittene Platte ausgezogen, welche von den abgerundeten Seitentheilen durch eine Ausbuchtung abgesetzt ist. Längsnerven der Flügelspitze dick, schwärzlich.
31. (30.) Letztes Abdominalsegment der Unterseite am ganzen Hinterrande breit abgerundet, so dass es in der Mitte nur wenig länger ist als an den Seiten. Längsnerven der Flügelspitze sehr fein, hell.
32. (33.) Membran und die Spitze der Zellen des *Corium* dunkel rauchfarben.

10. **T. apicalis** m.

33. (32.) Membran und die Spitze der Zellen des *Corium* glashell.
34. (35.) Fühler etwas länger als Scheitel, *Pronotum* und Schildchen zusammen. Körper sehr langgestreckt und zart.

9. **T. flavescens** Fabr.

35. (34.) Fühler höchstens so lang wie Scheitel und *Pronotum* zusammen. Körper gedrungen, ziemlich kurz.

9. **T. viridula** Fall.

36. (3.) Flügel ohne Randnerv, ihre Längsnerven münden in den Flügelrand selbst aus.⁴
37. (48.) Zweite Membranzelle gross, breit, unregelmässig, ihre Nerven an der Basis von einander getrennt. (Die erste Membranzelle sehr klein, viel kleiner als die 4te, fehlt nicht selten ganz, so dass die Membran dann bloss 3 Zellen hat; die 3te Zelle schmal, mit einander ganz oder doch fast ganz parallelen Nerven, daher sie an der Spitze eben so breit oder nur wenig breiter ist als an der Basis. An der Flügelspitze münden 3 Längsnerven aus, von denen der äusserste sich zur Basis hin gabelt und mit dem mittlern durch einen Querast in Verbindung steht; der innerste ist am Rande bis zum Abgange des Verbindungsastes mit dem mittlern entwe-

der sehr kurz und erscheint dann gegabelt, indem letzterer unter spitzem Winkel von ihm abgeht, oder er ist länger und ungegabelt, indem der Verbindungsast fast unter rechtem Winkel sich an ihn setzt.)

38. (47.) Der innerste Längsnerv der Flügelspitze bis zum Abgange des Verbindungsnerven sehr kurz und, weil letzterer unter spitzem Winkel sich abzweigt, gegabelt. Alle Nerven der Flügel gleich fein und hell, ausgenommen bei *T. parvula*, wo häufig die 2 äussern dicker und dunkler sind als der innere.)
39. (46.) Dritte Membranzelle mit vollkommen parallelen Nerven, daher überall gleich breit. Innerster Längsnerv der Flügelspitze weniger als 2 mal so weit vom mittlern entfernt, wie letzterer von äussern. (Oberscite gefleckt, nur bei eben entwickelten Exemplaren, selten bei vollkommen erhärteten, einfarbig, blass.)
40. (45.) Erstes Tarsalglied der Hinterbeine so lang wie die 2 folgenden zusammen, ohne Wimperhaare. (Innenseite der Hinterschienen mit sehr kurzen Härchen besetzt.)
41. (42.) Scheitel mit 2 (meist auch das *Pronotum* mit 2 oder 4) schwarzen Punkten. (Genitalplatten der ♂ ziemlich kurz und breit, an der Spitze breit abgerundet; Genitalklappe vorhanden.)

11. **T. parvula** Bohem.

42. (41.) Scheitel und *Pronotum* ungefleckt oder mit 1—2 dunklern Längsstreifen. (Genitalplatten der ♂ schmal, zugespitzt, Genitalklappe fehlt.)
43. (44.) Decken ohne zackigen Längsstreif am Innenrande (auch bei übrigens ganz hellgelb gefärbten Exemplaren ist wenigstens die Spitze des Schildchens fast immer schwarz.)

12. **T. Hyperici** H. Sch.

44. (43.) Decken mit zackigem Längsstreif am Innenrande (wenn derselbe bei hell gefärbten Exemplaren ganz fehlt, so ist auch die Spitze des Schildchens stets ganz hell*).

13. **T. blandula** Rossi.

*) In sehr seltenen Fällen kommt auch bei *T. Hyperici* am Innenrande der Decken ein ganz ähnlicher zackiger Längsstreif vor, wie bei *blandula*, so wie ande-

45. (40.) Erstes Tarsalglied der Hinterbeine $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die 2 folgenden zusammen, an der Unterseite mit 2 Reihen langer feiner Wimperhaare. (Innenseite der Hinterschienen mit langen feinen hellen Haaren besetzt.)

14. **T. rosea** m.

46. (39.) Dritte Membranzelle an der Spitze deutlich breiter als an der Basis. Innerster Längsnerv der Flügelspitze mehr als 2 mal so weit vom mittlern entfernt wie letzterer vom äussern. (Oberseite einfarbig hellgelb.)

15. **T. Coryli** Tollin.

47. (38.) Der innerste Längsnerv der Flügelspitze ungegabelt, indem sich der Verbindungsnerv fast unter rechtem Winkel an ihn ansetzt (er ist feiner und heller als die 2 äussern Längsnerven). Hellgelb, die 3 Ecken des Schildchens schwarz.

16. **T. scutellaris** H. Sch.

48. (37.) Zweite Membranzelle klein, 3eckig, sitzend oder gestielt. (Erste Membranzelle gross, immer deutlich grösser als die 4te, die 3te unregelmässig geformt, an der Spitze viel breiter als an der Basis.)
49. (60.) Flügel mit 3 an ihrer Spitze ausmündenden Längsnerven (alle 3 unter einander durch Quernerven verbunden, der äusserste zur Basis hin gegabelt, die 2 inneren gegen den Flügelrand hin meist etwas convergirend).
50. (51.) Der ganze Körper einfarbig hellgelb.

17. **T. Rosae** Linn.

51. (50.) Oberseite mit \pm schwarzen oder röthlichgelben, zuweilen (auf weissem Grunde) gelben Zeichnungen.
52. (55.) Kopf und *Pronotum* ungefleckt, Schildchen ganz schwarz oder schwarz gerandet, Decken mit regelmässigen Querbinden oder Längsstreifen.
53. (54.) Decken mit 2 schwarzen Querbinden.

18. **T. nitidula** Fabr.

rerseits von beiden Arten vollkommen einfarbig bleichgelb gefärbte Exemplare vorkommen. In solchen Ausnahmefällen hat man sich an die andern in den Artbeschreibungen angegebenen Kennzeichen zu halten.

54. (53.) Decken mit einem schrägen schwarzen Längsstreif.

19. **T. geometrica** Schr. (*lineatella* Fall.)

55. (52.) Kopf, *Pronotum* und Schildchen schwarz oder röthlichgelb gefleckt, Decken ohne regelmässige Querbinden oder Längsstreifen. (Bei eben entwickelten Exemplaren ist zuweilen die ganze Oberseite hell und ungefleckt, wenigstens aber sind dann die Enden der Membrannerven dunkel.)

56. (59.) Schwarz gefleckt.

57. (58.) Kopf mit 2, *Pronotum* mit 4 oder 6, Schildchen mit 2 Fleckchen.

20. **T. 10-punctata** Fall.

58. (57.) Kopf mit 2, *Pronotum* (in der Mitte des Vorderrandes) mit einem Fleck. Schildchen einfarbig.

21. **T. Ulmi** Linn. Fall.

59. (56.) Orangefarbig oder blutroth und hellgelb gefleckt auf weissem Grunde (Kopf häufig ungefleckt).

22. **T. Quercus** Linn.

60. (49.) Flügel mit 4 in der Nähe der Spitze ausmündenden unter einander durch Quernerven verbundenen Längsnerven (von denen öfters der äusserste und innerste den Flügelrand nicht erreichen, ausnahmsweise der äusserste bloss durch ein kurzes Ansatzstück angedeutet ist).

61. (62.) Membran an der Spitze mit flachem Ausschnitt (der äussere Theil ihrer Spitze reicht weiter nach hinten als der innere). Milchweiss, Decken an der Spitze braun schwarz und glashell gefleckt.

23. **T. stellulata** Burm.

62. (61.) Membran an der Spitze gerade mit breit abgerundeten Ecken oder gleichmässig abgerundet.

63. (68.) Kopf und *Pronotum* hell, ungefleckt, höchstens am Kopf ein schmales schwarzes Stirnband.

64. (65.) Vorder- und Mittelbrust an den Seiten mit regelmässigem geraden schwarzen Längsstreif. (Beim Uebergange der Stirn zum Scheitel ein regelmässiges von einem Auge zum andern reichendes schmales schwarzes Stirnband, welches aber häufig bloss durch einen kur-

zen Strich jederseits am Innenrande der Augen angedeutet ist.)

24. **T. pictilis** Stål.

65. (64.) Vorder- und Mittelbrust ohne schwarzen Längsstreif an den Seiten, Kopf ganz ohne schwarze Zeichnung.
66. (67.) Membran an der Basis etwas schmaler als *Corium* und *Clavus* zusammen in der Mitte ihrer Länge; Membranerven zum Theil schwarz gefärbt. (Alle 4 Längsnerven der Flügelspitze gleich fein und hell.)

25. **T. pulchella** Fall. (*concinna* Germ.)

67. (66.) Membran an der Basis nicht schmaler als *Corium* und *Clavus* an der breitesten Stelle, ihre Nerven ohne Schwarz. (Die 3 äussern Längsnerven der Flügelspitze dick und schwärzlich, der innerste fein und hell.)

26. **T. Germari** Zett.

68. (63.) Kopf, *Pronotum* und Schildchen \pm schwarz gefleckt, wenigstens immer 2 von diesen Theilen zu gleicher Zeit. (*Pronotum* zuweilen ganz schwarz.)
69. (70.) Decken mit schmalen alternirenden gelben und schwärzlichen Längsstreifen. (Scheitel mit 3, Schildchen mit 2 schwarzen Flecken, *Pronotum* mit schwärzlichem Schatten.)

27. **T. tenella** Fall.

70. (69.) Decken verschieden gefleckt, nicht gestreift.
71. (78.) Vierte (innerste) Membranzelle an der Basis bloss durch die 3te und 4te Zelle des *Corium* geschlossen, 3te Membranzelle an der Basis durch die 2te und in der Regel auch 3te Zelle des *Corium*, geschlossen. (Tarsen der Hinterbeine höchstens halb so lang wie ihre Schienen. Innerster Längsnerv der Flügelspitze in der Regel sehr viel feiner und heller als die 3 andern.)
72. (77.) Stirn ungefleckt, Scheitel mit 2 grossen Flecken oder bloss am Hinterrande \pm schwarz gefärbt.
73. (76.) Scheitel mit 2 grossen schwarzen Flecken.
74. (75.) *Pronotum* und Decken überwiegend dunkel gefärbt. (Gesicht an den Seitenrändern deutlich länger als vom äussersten Punkte des einen Auges bis zu dem des andern breit.)

28. **T. aurata** Linn.

75. (74.) *Pronotum* und Decken überwiegend hell gefärbt. (Gesicht an den [Seitenrändern kaum länger als vom äussersten Punkte des einen Auges bis zu dem des andern breit.)

29. **T. picta** Fabr.

76. (73.) Bloss der Hinterrand des Scheitels schwarz oder unregelmässig schwarz gefleckt; *Pronotum* und meist auch das Schildchen ganz schwarz. (Gesicht wie bei *T. picta*.)

30. **T. vittata** Linn.

77. (72.) Scheitel mit 3 kleinen Flecken, von denen einer in der Mitte des Hinterrandes, Stirn oben gewöhnlich mit 2 (bisweilen zusammenfliessenden) schwarzen Flecken. (Gesicht an den Seitenrändern so lang wie vom äussersten Punkte des einen Auges bis zu dem des andern, wenn man sich dieselben durch eine gerade Linie verbunden denkt, breit.)

31. **T. Urticae** Linn.

78. (71.) Vierte Membranzelle an der Basis durch die 4te, 3te und theilweise auch noch die 2te Zelle des *Corium*, 3te Membranzelle an der Basis bloss durch die 2te Zelle des *Corium* geschlossen. (Scheitel mit 3, Stirn oben öfters mit 2, schwarzen Flecken.)

79. (80.) Hintertarsen $\frac{2}{3}$ so lang wie ihre Schienen. (Gesicht an den Seitenrändern deutlich länger als vom äussersten Punkte des einen Auges bis zu dem des andern breit, wenn man sich beide Punkte durch eine gerade Linie verbunden denkt. Die 3 äussern Längsnerven an der Flügelspitze deutlich dicker und dunkler als der innerste).

32. **T. Curtisi** m.

80. (79.) Hintertarsen höchstens halb so lang wie ihre Schienen. (Gesicht an den Seitenrändern etwa so lang wie vom äussersten Punkte des einen Auges bis zu dem des andern breit, wenn man sich beide Punkte durch eine gerade Linie verbunden denkt. Die 3 äussern Längsnerven an der Flügelspitze nicht dunkler und kaum merklich dicker als der innerste).

33. **T. collina** m.

1. **Typhlocyba albostricella** Fall.

Hellgelb, goldgelb, grünlich- oder röthlich-gelb; Abdomen entweder ganz schwarz, oder die einzelnen Segmente \pm breit gelb gerandet, an der Unterseite oft so breit, dass das Schwarz fast ganz verdrängt wird, oder es ist einfarbig gelb; auch die Mitte der Mittel- und Hinterbrust häufig schwarz. Scheitel kurz, vorn breit abgerundet, an den Seiten eben so lang wie in der Mitte. Fühler so lang wie Kopf *Pronotum* und Schildchen zusammen. Nebenaugen deutlich erkennbar, beim Uebergange der Stirn zum Scheitel. Oberseite bei den σ einfarbig, nur die Membran und die Spitze der Zellen des *Corium* \pm dunkel angeraucht (*fulveola* H. Sch.). Bei den ♀ ist die Oberseite weisslich, 2 kleine Flecken auf dem Scheitel, 2 breite (nach hinten breitere) Längsstreifen auf dem *Pronotum*, die Vorderecken des Schildchens und 3 Längsstreifen auf den Decken (letztere durch weisse Streifen von einander geschieden) goldgelb, selten röthlichgelb oder hellroth, auf den Decken bisweilen bloss der innerste oder die 2 innern Längsstreifen hellroth, die 2 äussern oder bloss der äusserste goldgelb; Membran meist heller rauchfarben als beim σ , Gesicht und Keeni meist ebenfalls goldgelb (*albostricella* Fall., *elegantula* Zett.). Der Randanhang der Membran reicht, allmählig verschmälert, um die Flügelspitze herum bis zur 2ten Zelle. Die Nerven der Membran gerade, die 2 innern parallel, der äussere mit dem mittlern ein wenig divergirend. Die 4 Längsnerven an der Spitze der Flügel convergiren gegen die Basis hin, treten jedoch nicht eigentlich zu Gabeln zusammen, sondern sind, je 2 und 2, durch sehr kurze quere Nervenäste verbunden; etwa in der Höhe dieser Verbindung und etwas oberhalb derselben communiciren die 2 mittlern Längsnerven durch einen schrägen Ast mit einander. Beine bleichgelb oder

weiss, Klauen dunkelbraun, Hinterschienen mit schwarzen Pünktchen an der Basis der Dornen. Geschlechtstheile bei ♂ und ♀ bald hellgelb, bald braun oder schwarz gefärbt. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande breit abgerundet, in der Mitte am längsten, jederseits in der Mitte des Seitenrandes mit tiefem winkligen Ausschnitt. Genitalklappe der ♂ fehlt; ihre Genitalplatten schräg zu einander gestellt (daher die einzelne Platte nur bei seitlicher Betrachtung in ihrer ganzen Breite sichtbar), ziemlich lang, gegen die Spitze hin nur wenig verschmälert, am Ober- (Aussen-) und Unter- (Innen-) rande gerade, nur an der Spitze des letztern convex.

Bei den ♀ ist nicht selten der ganze Körper weisslich, nur die Klauen schwarzbraun; dann fehlen auch die schwarzen Pünktchen der Hinterschienen, und an den Decken sind die goldgelben Streifen weniger deutlich und die Membran glashell. Sehr selten ist auch das ♂ ganz hellgelb gefärbt und die Membran so wie die Spitze der Zellen des *Corium* glashell.

Eine Varietät der ♀ (*discicollis* H. Sch.) ist bleichgelb oder weisslich gefärbt, ein Fleck am Hinterrande des Scheitels, die Mitte des *Pronotum* (und zwar so dass die dunkle Färbung hinten breit ist, nach vorn spitz zuläuft) und das Schildchen braun bis schwarzbraun, das Schildchen oft am dunkelsten gefärbt, nicht selten ganz schwarz (die dunkle Zeichnung auf Kopf, *Pronotum* und Schildchen giebt zusammen betrachtet eine rhombische Figur). Decken durchsichtig, weiss mit 3 goldgelben Längsstreifen (der 3te am Aussenrande befindliche ist oft nur wenig entwickelt oder fehlt völlig, und der innerste ist bisweilen röthlichgelb gefärbt), in ihrer Mitte am Innenrande etwas oberhalb der Membran ein breiter unregelmässiger quer gestellter schwärzlicher Fleck oder eine breite unregelmässige

durchlaufende schwärzliche Querbinde, die jedoch auch vollkommen fehlen können. Membran hell mit hellgelben Nerven. Beine weisslich, Klauen schwarz, Schienen unpunktirt.

Long. ♂ $2\frac{3}{4}$, ♀ $3\frac{1}{2}$ — $3\frac{2}{3}$ m. m.; die ♀ der *var. discicollis* bloss 3 m. m. lang. (6 ♂, 16 ♀, von der *var. discicollis* 7 ♀).

Uebersicht der Varietäten.

1. Oberseite des Körpers einfarbig, nur die Membran und die Spitze der Zellen des *Corium* heller oder dunkler angeraucht. Männchen.

fulveola H. Sch.

2. Oberseite weiss mit goldgelben oder röthlichen Längsstreifen. Weibchen.

albostriella Fall., **elegantula** Zett.

3. Auf *Pronotum* und Schildchen ein brauner Längsstreif, Decken weiss mit goldgelben Längsstreifen und querem braunen Fleck am Innenrande. Weibchen.

Wahlbergi Boh., **discicollis** H. Sch., **fasciata** Curt.

Häufig auf verschiedenen Laubbäumen (Eichen, Ulmen, Linden, die *var. discicollis* in Kokenhusen auf Linden) im Juli und August (Oesel, Kremon, Kokenhusen, Stockmannshof).

Amyot Rh. p. 427. 496. *Phlogotaenia*. — Bohem. Handl. 1845. p. 42. 17. *Typhlocyba Wahlbergi*. — Curt. Br. Ent. Vol. 14. 640. 3. *Eupteryx fasciata*. — Fall. Hem. II. p. 54. 49. *Cicada*. — H. Sch. Nom. ent. p. 68. *Typhlocyba elegantula* und *discicollis*. — D. Ins. 124. 8. und 164. 16. *Typhlocyba discicollis*. — D. Ins. 124. 3. *Typhlocyba elegantula*. — D. Ins. 164. 11. *Typhlocyba albostriella*. — D. Ins. 164. 16. *Typhlocyba fulveola*, *elegantula* und *albostriella*. — Zett. J. L. p. 298. 12. *Cicadula elegantula* *).

*) Die hell gefärbten weiblichen Exemplare meiner Sammlung stimmen vollkommen mit Zetterstedt's *Cicadula elegantula* überein, ausser in Betreff des Nervenverlaufs der Flügel, denn er sagt: „*nervus quartus (intra 2 et 4) in medio abbre-*

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Mark Brandenburg (Tollin), Ahrweiler, Drachenfels, Frankenhausen, Kyffhäuser (Flor), Stuttgart (Rosser), Wien (H. Sch.), südl. Frankreich, Italien (Amyot), Ruffec in Frankreich (Flor), England (Curt.). —

2. *Typhlocyba facialis* m.

Hell grünlichgelb, zuweilen mit röthlichem Anfluge; Abdomen oben schwarz mit gelben Seitenrändern, unten ganz gelb oder mit schwarzen Vorderrändern der Segmente; Mittel- und Hinterbrust in der Mitte schwarz. Scheitel kurz, vorn ziemlich stumpf abgerundet, der untere Theil des Gesichts dagegen sehr lang ausgezogen; denkt man sich die Hinterecken der Augen, so weit sie bei einer senkrechten Betrachtung der Mitte des Gesichts sichtbar werden, durch eine gerade Linie verbunden, so kreuzt dieselbe die Längslinie des Gesichts deutlich oberhalb der Mitte. Fühler etwa so lang wie Kopf, *Pronotum* und Schildchen zusammen. Decken durchscheinend hellgelb, Membran und die Spitze der Zellen des *Corium* durchsichtig glas-hell. Die 3 Längsnerven der Membran gerade oder leicht gekrümmt, einander parallel oder doch fast parallel, die 3te Zelle (von aussen her gezählt) etwas schmaler als die übrigen. Nervenverlauf der Flügel wie bei *T. flavipennis*, aber der 4te (innerste) und 3te Längsnerv an der Flügelspitze stehen sehr nahe zusammen und bilden eine sehr spitzwinklige Gabel, und der Verbindungsnerv zwischen den beiden Gabeln steht hier

viatus, ita ut tres solum nervi intramarginales attingant in apice alae.“ Bei meinen Exemplaren münden 4 unter einander verbundene Längsnerven in der Nähe der Flügelspitze in den Randnerv, letzterer aber verläuft nicht selbständig längs dem Aussenrande hin, sondern biegt sich in den äussersten Längsnerven um, daher man, wenn man letzteren als Fortsetzung des Randnerven betrachtet, an der Flügelspitze bloss 3 Längsstämme zählen kann. Ausserdem aber giebt Zetterstedt die ♂ und ♀ gleich gefärbt an.

hoch, indem er vom Stiel der äussern Gabel hoch über der Theilungsstelle entspringt und an den Stiel oder die Spaltungsstelle der innern Gabel (sehr selten hoch oben an die äussere Zinke der innern Gabel) tritt, ohne die Nerven da wo er sich ansetzt gegen einander hin zu ziehen (er verläuft schräge). Beine hellgelb, Klauen braun. Geschlechtstheile der ♂ und ♀ hellgelb, Genitalklappe der ♂ fehlt; Genitalplatten lang, schmal, gegen die aufgebogene Spitze hin allmähig verschmälert, mit den Innenrändern an einander grenzend. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande breit abgerundet, so dass seine Mitte, in welcher man bisweilen einen unbedeutenden Ausschnitt bemerkt, am weitesten nach hinten sieht.

Long. ♂ $2\frac{1}{4}$, ♀ $2\frac{3}{4}$ m. m. (12 ♂, 9 ♀). Nicht selten auf Wiesen, im Juli und August (Mohn, Lodenhof, Meiershof, Kokenhusen).

Verbreitung. Adelsberg in Krain (Flór).

3. *Typhlocyba citrinella* Zett.

Schwefelgelb, die Mitte der Mittel- und Hinterbrust und das Abdomen schwarz, letzteres mit gelben Seiten- und Hinterändern der einzelnen Segmente, an der Unterseite bei den ♀ häufig ganz gelb. Scheitel in eine ziemlich lange abgerundete Spitze vorgestreckt (ähnlich wie bei *Jassus*, Untergattung *Dellocephalus*), $\frac{2}{3}$ bis $\frac{3}{4}$ so lang wie das *Pronotum*, am Hinterrande mit Einrechnung der Augen tief ausgeschnitten. Untere Hälfte des Gesichts ziemlich kurz, denkt man sich die Hinterecken der Augen, so weit dieselben bei auf die Mitte des Gesichts senkrechter Betrachtung sichtbar werden, durch eine gerade Linie verbunden, so trifft dieselbe die Längslinie des Gesichts deutlich unterhalb der Mitte. *Clypeus* gegen die Spitze hin nicht oder kaum erkennbar verbreitert, an der Spitze ziemlich

breit abgerundet, die Wangen reichen fast ganz bis an seine Spitze. Fühler kürzer als Kopf und *Pronotum* zusammen. Nebenaugen undeutlich. Decken theils durchscheinend hellgelb, zum grössern Theil aber durchsichtig und glashell, indem die 2 innern Zellen des *Corium* von der Spitze ab bis nahe zur Basis hin und die Membran glashell sind. Die 3 Längsnerven der Membran geradlinig und einander parallel, nur der äusserste häufig gegen die Spitze hin etwas nach aussen gekrümmt und daher ein wenig mit dem mittlern divergirend. Nervenverlauf der Flügel wie bei *T. flavipennis*, ausser dass der Verbindungsnerv der beiden Gabeln von der innern Zinke der äussern Gabel zur Spaltungsstelle der innern Gabel oder zu ihrem Stiel etwas oberhalb derselben verläuft; an seinen Insertionsstellen zieht er die Nerven entweder garnicht gegen einander oder nur die innere Zinke der äussern Gabel winklig ein. Beine hellgelb, Klauen etwas gebräunt, an den Hinterschienen bisweilen undeutliche bräunliche Pünktchen aussen an der Basis der Dornen. Geschlechtstheile der ♂ und ♀ hellgelb. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande breit abgerundet (daher in der Mitte etwas länger als an den Seiten), jederseits dicht neben der Mitte meist mit kurzen winkligen Ausschnitt, wodurch 3 sehr kurze (eine mittlere breitere und 2 schmalere seitliche) häufig schwarz gefärbte Spitzen gebildet werden. Genitalklappe der ♂ fehlt; die Genitalplatten derselben lang und ziemlich schmal, von der Basis ab sehr allmähig verschmälert, zugespitzt, an den Spitzen gewöhnlich etwas aufgebogen und von einander abstehend.

Long. ♂ fast 2, ♀ $2\frac{1}{5}$ m. m. (5 ♂, 20 ♀). Auf trockenen Wiesen häufig, im Juni, Juli, August (Lodenhof, die grossen Kangern, Hinzenberg).

H. Sch. D. Ins. 124. 2. und 164. 16. *Typhlocyba*. —

Tollin Stettin. Ent. Zeitg. 1851. p. 71. *Typhlocyba*. — Zett. J. L. p. 299. 13. *Cicadula citrinella*. — p. 299. 14. *Cicadula gracilis*.

Verbreitung: Lappland, Norwegen, Schweden (Zett.), Mark Brandenburg (Tollin), Regensburg (H. Sch.). —

4. *Typhlocyba flavipennis* Zett.

Schwefelgelb, zuweilen röthlichgelb; Mitte der Mittel- und Hinterbrust schwarz, selten ebenfalls gelb. *Abdomen* oben schwarz mit schmal gelben Seitenrändern; unten schwarz mit gelben Hinterändern oder gelb mit schwarzen Vorderrändern der einzelnen Segmente; selten ist auch das *Abdomen* einfarbig schwefelgelb. Scheitel bei den ♀ zugespitzt, bei den ♂ kürzer und stumpfer. Fühler kürzer als Kopf und *Pronotum* zusammen. Decken undurchsichtig, nur die Membran und öfters die Spitze der Zellen des *Corium* glashell und durchsichtig; dicht am Aussenrande des *Corium* etwas vor seiner Mitte häufig ein langgestreckter zuweilen gedoppelter weisser Fleck. Die 3 hellgelben Nerven der Membran haben einen unter einander parallelen oder fast parallelen und meist geraden Verlauf, nur der äusserste am Ende öfters etwas gekrümmt. Membran kurz im Verhältniss zur Länge der Decken. Die 2 äusseren der an der Spitze der Flügel auslaufenden Längsnerven treten meist etwas niedriger zu einer Gabel zusammen als die 2 inneren; die einander zugekehrten Zinken der beiden Gabeln werden in der Nähe der Gabelungsstelle durch einen Querast verbunden, der fast perpendicular auf diesen Zinken steht (schräg jedoch wenn die Gabeln gleich hoch beginnen) und sie an seinen Insertionsstellen etwas gegen einander hin zieht, so dass sie daselbst einen sehr stumpfen Winkel bilden. Der (von aussen her gezählt) 3te in den Randnerv auslaufende Längsnerv der Flügel ist an seiner Einmündungsstelle in der Regel vom 2ten weiter entfernt als letzterer vom ersten, nur selten umge-

kehrt. Beine hellgelb oder röthlichgelb, Klauen braun, Hinter-
schienen mit feinen braunen oder schwarzen Pünktchen an der
Basis der Dornen. Genitalklappe und Genitalplatten der ♂ hell-
gelb, erstere jedoch in der Mitte ihrer Basis meist schwärzlich.
Die Genitalklappe stark entwickelt, lang und breit, viel länger
als das vorhergehende Abdominalsegment, fast 4eckig, mit pa-
rallelen Seitenrändern (gegen die Spitze hin kaum merklich ver-
schmälert), an der Spitze sehr breit abgerundet. Die bloss an
der Spitze der Genitalklappe sichtbaren Genitalplatten sind hori-
zontal, eben so breit aber kaum mehr als $\frac{1}{3}$ so lang wie die
Genitalklappe, an der Spitze zusammen sehr breit abgerundet,
ihre Innenränder genau an einander grenzend. Der Genitalappa-
rat der ♀ an der Unterseite des Abdomen vollständig bis zu
seiner Basis hin unverdeckt, indem das letzte Abdominalsegment
in der Mitte einen tiefen fast bis zum Vorderrande reichenden
Ausschnitt zeigt, welcher vorn abgerundet und breiter ist als
hinten und von abgerundeten Hinterecken begrenzt wird.

Long. ♂ $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$, ♀ etwas über 3 m. m. (25 ♂,
27 ♀). Sehr zahlreich auf feuchten Wiesen und Morästen, vom
Juni bis Ende September (Dorpat, Heitigensee, Engelhardtshof,
Lodenhof, Salis).

Zett. J. L. p. 292. 15. *Cicada*.

Verbreitung: Lappland, Schweden (Zett.).

5. *Typhlocyba forcipata* m.

Schwefelgelb oder citronengelb; Mitte der Mittel- und Hin-
terbrust und Oberseite des Abdomen schwarz, die Unterseite des
letztern schwarz mit gelben Hinterrändern oder gelb mit schwar-
zen Vorderrändern der einzelnen Segmente, oder ganz gelb.
Scheitel in eine abgestumpfte Spitze vortretend, etwa $\frac{1}{2}$ so
lang wie das *Pronotum*. Fühler so lang oder etwas kürzer

als Kopf und *Pronotum* zusammen. Decken hellgelb, etwas durchscheinend, die Membran, und die 2 mittlern Zellen des *Corium* von der Spitze ab bis nahe zur Basis aufwärts, durchsichtig, glashell. Verlauf der Membrannerven wie bei *T. flavipennis*, ebenso der Nervenverlauf der Flügel. Beine hellgelb, Klauen braun, Hinterschienen mit schwarzen Pünktchen an der Basis der Dornen, welche aber auch nicht selten fehlen. Genitalklappe der ♂ ziemlich gross, fast 4eckig, mit geradem Hinterrande und fast scharfwinkligen Hinterecken, etwa $\frac{1}{2}$ so lang wie an der Basis breit, nach hinten kaum merklich verschmälert. Genitalplatten schmal, stielrund und überall gleichdick (nicht plattenförmig), von dem Hinterrande der Genitalklappe ab erst sichtbar, einen weiten freien Raum zwischen sich lassend und nur mit den in 2 sehr kurze hornige schwarze Zinken auslaufenden einwärts gekrümmten Spitzen einander zangenartig berührend; sie sind nur selten eben so lang, meist $1\frac{1}{2}$ bis nahezu 2 mal so lang wie die Genitalklappe *). Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande in eine länglich-4eckige Platte ausgezogen, welche weit über die kurzen Seitentheile, von denen sie jederseits durch einen schmalen Einschnitt geschieden ist, hinweg nach hinten reicht und die Basis des Legestachels bedeckt.

Long. ♂ 2, ♀ $2\frac{2}{5}$ m. m. (26 ♂, 24 ♀). Häufig auf Wiesen, vom Juni bis Anfang October (Dorpat, Heiligensee, Lodenhof, Hinzenberg, Kokenhusen).

Verbreitung: Seewiesen in Steiermark, Ruffec in Frankreich (Flor).

*) Die Genitalplatten werden meist \pm aufgerichtet getragen und haben an ihrer hintern (untern) Seite, wie bei den meisten andern Arten, kurze helle Börstchen; ihre Basis kann man durch die dünne Genitalklappe hindurchschimmern sehen und man bemerkt, dass sie an der Basis breiter sind, plattenförmig, und mit den Innenrändern an einander grenzen.

6. **Typhlocyba aureola** Fall.

Verhältnissmässig kurz und gedrungen, Oberseite grünlichgelb oder gelblichgrün, bei den ♂ nicht selten schmutzig grau-grün; Brust und Abdomen schwarz (beim ♀ sind an der Unterseite des Abdomen die 1—2 letzten Segmente und die untere Hälfte der Scheidenklappen gelb). Scheitel kurz, vorn breit abgerundet, etwa $\frac{1}{2}$ so lang wie das *Pronotum*; Fühler kürzer als Kopf und *Pronotum* zusammen. Gesicht, zuweilen auch der Scheitel, rostroth; Stirn jederseits mit einer Reihe undeutlicher kurzer brauner oder schwarzer Querstricheln. Decken undurchsichtig, oder das *Corium* an der Spitze \pm durchscheinend; Membran kurz, glashell oder schwach rauchfarben, mit hellgelben Nerven, ihre 3 Längsnerven sind einander fast ganz oder ganz parallel, öfters aber divergiren der äussere und mittlere gegen den Rand hin deutlich. Die Längsnerven an der Spitze der Flügel dick, schwarz, an ihrer Einmündungsstelle in den Randnerv feiner und heller; der Verbindungsnerv zwischen den beiden Gabeln sehr fein, weiss, er geht von der innern Zinke der äussern Gabel zur Vereinigungsstelle der Zinken der innern Gabel, ohne die Nerven an seinen Insertionspunkten gegen einander hin zu ziehen. Beine rostroth, mit schwarzen Hüften, braunen Klauen; bei den ♂ nicht selten die hinteren Schenkel an der Basis, seltner auch die Hinterschienen gegen die Spitze hin, geschwärzt. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande breit abgerundet, in der Mitte etwas länger als an den Seiten. Genitalplatten der ♂ an der Basis breit, allmähig in eine lange dünne aufgebogene Spitze ausgezogen, ihre Innenränder an einander grenzend und gerade, die Aussenränder an der Basis leicht convex. Genitalklappe der ♂ breit und sehr kurz, doch deutlich erkennbar, kaum $\frac{1}{3}$ so lang wie die Genitalplatten.

Long. ♂ 2, ♀ etwas über 2 m. m. (11 ♂, 19 ♀).
Ziemlich häufig auf Bergwiesen, im Juli, August (Lodenhof, Kudling).

Fall. Hem. II. p. 39. 22. *Cicada*. — Germ. Fn. Ins. Eur. fasc. 17 tab. 20. *Jassus*. — H. Sch. Nom. ent. p. 68. *Typhlocyba*. — D. Ins. 164. 16. *Typhlocyba*. — D. Ins. 124. 9. *Typhlocyba chlorophana*.

Boheman beschreibt unter dem Namen *T. aureola* eine andere Art.

Verbreitung: Schweden (Fall.), Deutschland (Germ.), Regensburg (H. Sch.), München (Gistl).

7. ***Typhlocyba viridula*** Fall.

Verhältnissmässig kurz und gedrungen, hellgrün oder gelblichgrün, Scheitel *Pronotum* und Schildchen mit unbestimmten häufig fehlenden helleren Längsstreifen (die im Leben meist deutlicher sind). Kopf kurz, vorn breit abgerundet, Fühler so lang oder etwas kürzer als Scheitel und *Pronotum* zusammen. Decken durchsichtig, grünlich; Membran leicht angeraucht mit bleichgrünen Nerven, ihre 2te Zelle zuweilen fast 3eckig und sitzend (wenn sich die Nerven derselben an der Basis mehr nähern), die erste Zelle (welche Herrich-Schäffer wurzelwärts offen angiebt) meist deutlich geschlossen, doch bei manchen Exemplaren mit undeutlichem, bei wenigen wirklich ohne Schluss. Verlauf der Membrannerven wie bei *T. aureola*. Beine hellgrün, Hinterschienen zuweilen mit sehr feinen braunen oder schwärzlichen Pünktchen besetzt. Genitalklappe der ♂ fehlt; ihre Genitalplatten an der untern Fläche mit zerstreuten kurzen meist schwarzen Borsten besetzt, lang, von mässig breiter Basis sehr allmählig zugespitzt. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande sehr schwach convex.

Long. ♂ $1\frac{3}{4}$, ♀ $2\frac{1}{4}$ m. m. (16 ♂, 24 ♀). Zahlreich auf trockenen Bergwiesen, von Anfang Juni bis in den September (Kamby, Lodenhof, Nitau, Segewold, Kremon, Kokenhusen etc.).

Fall. Hem. II. p. 53. 47. *Cicada*. — H. Sch. D. Ins. 164. 14. und 164. 16. *Typhlocyba*.

Verbreitung: Schweden (Fall.), Deutschland (H. Sch.), Drachenfels am Rhein (Flor).

8. ***Typhlocyba smaragdula*** Fall.

Hellgrün mit gelblichem Anflug, zuweilen hellgelb, Scheitel, *Pronotum* und Schildchen oft mit schmalem hellern Längsstreif in der Mitte. Scheitel kurz, vorn breit abgerundet, in der Mitte nicht länger als an den Seiten. Nebenaugen deutlich. Fühler etwas länger als Kopf und *Pronotum* zusammen. Ueber Scheitel, *Pronotum* und Schildchen verlaufen häufig 2 dunklere (braune) durch einen schmalen hellen geschiedene Längsstreifen, oder es sind Scheitel, *Pronotum* und Schildchen ganz rothbraun oder dunkelbraun. Decken (meist auch *Pronotum* und Schildchen) sehr glänzend, durchsichtig, goldgrün, Aussenrandnerv des *Corium* von der Basis bis etwa zur Mitte hin schwarz; Innenrand des *Clavus* meist \pm gebräunt bis schwärzlich, diese Färbung erstreckt sich nicht selten auch auf den Innenrand der übrigens glashellen Membran, nicht selten ist auch die Naht zwischen *Corium* und *Clavus* schmal gebräunt; die 2te Membranzelle bald sitzend, bald gestielt, die erste gross. Beine hellgrün, Klauen schwarz, Hinterschienen häufig fein schwarz punktirt (bei getrockneten Exemplaren sind meist die Tarsen und der untere Theil der Schienen, oft gar die ganzen Beine, grünspangrün). Abdomen selten einfarbig gelbgrün, meist oben schwarz mit gelben Seiten- und Hinterrändern der Segmente, an der Unterseite ganz gelbgrün oder mit schwarzen

Vorderrändern der einzelnen Segmente. Genitalklappe der ♂ gross, hinten sehr breit abgerundet, etwa $\frac{1}{2}$ so lang wie die Platten, öfters schwarz gefärbt. Genitalplatten unten mit langen schwarzen Borsten sehr dicht besetzt, bis über die Mitte hinaus mit ihren Innenrändern an einander stossend, ihre Enden leierförmig nach aussen gekrümmt und abgerundet, wobei ihre untere Seite sich allmählig nach oben dreht. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ in der Mitte des Hinterrandes am weitesten vorgestreckt, dieser mittlere an seiner breiten Spitze abgerundete oder leicht ausgeschnittene Theil ist durch 2 seichte Ausbuchtungen von den Seitentheilen, deren Hinterecken gerundet sind, abgesetzt.

Long. ♂ $3\frac{1}{4}$, ♀ $3\frac{1}{2}$ m. m. (7 ♂, 26 ♀). Häufig auf Gebüsch (Ellern, Weiden, Birken), vom Juni bis Ende September (Dorpat, Blumberghof, Lodenhof, Stockmannshof, Kokenhusen, Salis, Mohn, Oesel etc.).

Curtis Br. Ent. Vol. 14. 640. 9. *Eupteryx viridipes*. — Fall. Hem. II. p. 53. 46. *Cicada*. — H. Sch. Nom. ent. p. 67. *Typhlocyba*. — D. Ins. 124. 8. (im Text) und 164. 16. *Typhlocyba*. — Tollin Stettin. Ent. Zeitg. 1851. p. 72. *Typhlocyba*. — Zett. J. L. p. 298. 9. *Cicadula*. —

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Mark Brandenburg (Tollin), Regensburg (H. Sch.), Toulouse (Flor), England (Curt.).

9. **Typhlocyba flavescens** Fabr.

Sehr langgestreckt, schmal und zart, hellgrün, gelblichgrün oder bleichgelb. Scheitel vorn breit abgerundet, in der Mitte sehr wenig länger als an den Seiten. Nebenaugen deutlich, auf dem Uebergange der Stirn zum Scheitel. Fühler etwas länger als Scheitel, *Pronotum* und Schildchen zusammen.

Decken hell, durchsichtig, gewöhnlich mit schwach grünlichem Anfluge; nicht selten sind sie stärker gefärbt und undurchsichtig, in der Mitte mit ungefärbtem glashellen Längsstreif. Membran glashell, ihre 3 Längsnerven leicht gekrümmt, mit der Convexität nach innen, nur der äusserste derselben öfters gerade. Die die (von aussen gezählt) 2te Membranzelle bildenden 2 Längsnerven sind an der Basis der Zelle entweder etwas von einander entfernt oder treten daselbst zusammen, wodurch diese Zelle 3eckig (sitzend) erscheint. Die 2 Längsnerven der 3ten Zelle divergiren sehr wenig gegen die Flügelspitze hin, es nimmt somit diese Zelle von der Basis ab nur sehr allmähig und wenig an Breite zu. Beine bleichgrün oder weisslich, nur die Klauen gebräunt. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande sehr schwach convex, fast gerade, daher in der Mitte nur wenig länger als an den Seiten. Genitalklappe der ♂ fehlt. Genitalplatten der ♀ ziemlich lang und schmal, allmähig verschmälert mit aufgekrümmter Spitze, am Aussenrande leicht convex, an der Unterseite mit sehr feinen haarförmigen weissen Börstchen und längeren noch feineren weissen Härchen, von denen letztere mehr an den Seitenrändern und gegen die Spitze hin auftreten, aber auch fast ganz fehlen können, besetzt.

Long. ♂ 2—2¹/₄, ♀ 2¹/₄—2¹/₂ m. m. (11 ♂, 21 ♀). Ueberall häufig auf verschiedenen Bäumen und Sträuchern (Linden, Ulmen, Nussstrauch, Ellern etc.), vom Mai bis spät in den October.

Diese Art hat mit *T. viridula* grosse Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber leicht durch die viel gestrecktere Körperform, den etwas längeren weniger gedrungenen Kopf, die längeren Fühler etc.

Fall. Hem. II. p. 53. 48. *Cicada*. H. Sch. D. Ins. 124. 1. *Typhlocyba Rosae*, 164. 16. *Typhlocyba flavescens*.

Verbreitung: Schweden (Fall.), Regensburg (H. Sch.), Montpellier, Toulouse, Castel Sarrazin, Marseille (Flor).

10. *Typhlocyba apicalis* m.

Einfarbig hellgrün oder bleichgelb, nur in den Vorderecken des Schildchens gewöhnlich ein hellröthlichgelb oder hellroth gefärbter 3ekiger Fleck. Beine bleichgelb oder weiss, die Klauen gebräunt. Decken durchsichtig, weisslich oder mit hellgelbem oder hellgrünen Anfluge, die 3te Zelle des *Corium* (vom Aussenrande ab gerechnet) zuweilen glashell, die Nerven fein hellgelb. Membran und die Spitze der Zellen des *Corium* dunkel rauchfarben, die Nerven der Membran hellgelb. Fühler, Nervenverlauf der Decken und Flügel und die Geschlechtstheile der ♂ und ♀ ganz wie bei *T. flavescens*, mit der *T. apicalis* überhaupt viel Ähnlichkeit hat, von welcher sie sich aber, ausser durch bedeutendere Grösse und andere Färbung der Decken und des Schildchens, bestimmt durch die andere Form von Kopf und *Pronotum* unterscheidet. Das *Pronotum* ist bei *T. apicalis* länger und vorn schmaler abgerundet, mehr als halb so lang wie an den Hinterecken breit, bei *T. flavescens* dagegen kaum halb so lang wie ebenda breit; der Kopf bei *T. apicalis* am Hinterrande deutlich stärker concav und vorn mehr zugespitzt als bei *flavescens*, der Scheitel in der Mitte bei letzterer Art nur sehr wenig, bei *apicalis* deutlich länger als am Innenrande der Augen. Die Genitalplatten der ♂ sind bei *apicalis* an der Unterseite dichter mit langen sehr feinen weissen Härchen besetzt.

Long. ♂ $2\frac{1}{2}$, ♀ fast 3 m. m. (2 ♂, 2 ♀). Sehr selten, zu Ende Juli und Anfang August, auf Linden und Ulmen (Kokenhusen, Treiden).

11. **Typhlocyba parvula** Bohem.

Hellgelb, bisweilen, mit Ausnahme der Beine, röthlichgelb; Mittel-, Hinterbrust und Abdomen schwarz. Mitten auf dem Scheitel 2 kleine runde schwarze Flecken, vor ihnen ein unpaariger orangefarbener auf dem Uebergange des Scheitels zur Stirn, selten auch an der Stirn 2 kleine schwarze Punkte. Spitze des *Clypeus* meist gebräunt, nicht selten aber ist der *Clypeus* schwarz und dann erstreckt sich die schwarze Färbung auch höher hinauf an der Stirn-Wangennaht (wodurch jederseits an der Stirn ein schwarzer Längsstreif auftritt). Seitenrand der Stirn von der Fühlerwurzel abwärts bis zum *Clypeus* so lang oder kaum merklich kürzer als die Stirn zwischen den Fühlern breit. Fühler fast etwas länger als Scheitel, *Pronotum* und Schildchen zusammen. *Pronotum* mit 2 kleinen weit von einander entfernten schwarzen Punkten in der Nähe des Vorderrandes, welche bisweilen fehlen, selten durch 2 sehr kleine an den Seitenrändern stehende Punkte vermehrt sind; in der Mitte des Hinterrandes ist es häufig breit gelbröthlich gefärbt. Schildchen mit 2 grossen 3eckigen schwarzen Flecken an den Vorderecken, welche auch noch am Hinterrande des *Pronotum* durchscheinen. Decken durchsichtig weisslich; *Clavus* hell gelbbraunlich oder gelbröthlich gefärbt, von seiner Mitte ab geht ein ebenso gefärbter Strich längs dem Innenrande des *Corium* oder im Verlauf des innersten *Corium*-Nerven fort, bis er in einem schwachen Schatten am Innenrande über der Basis der Membran endet; zuweilen zeigt sich auch am Aussenrande des *Corium* von der Basis bis zur Mitte ein gelbbraunlicher oder gelbröthlicher Strich. Membran fast glashell, kaum merklich ange-raucht. Beine hellgelb oder weiss, Klauen gebräunt. Genitalplatten der ♂ schwarz, an der Basis gelbbraun oder hellgelb; sie sind zur Spitze hin fast garnicht verschmälert, ihre Spitze

breit abgerundet. Genitalklappe vorhanden, breit, ziemlich kurz, ähnlich dem vorhergehenden Abdominalsegment gebildet. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ ganz wie bei *T. tenella*.

Long. ♂ $2\frac{1}{4}$, ♀ $2\frac{1}{2}$ m. m. (13 ♂, 14 ♀). Auf Linden und Nussstrauch (*Corylus avell.*) zahlreich, Ende Juli und im August (Ramelshof, Kremon, Kokenhusen).

Bohem. Handl. 1845. p. 46. 21. *Typhlocyba*. — H. Sch. D. Ins. 124. 5. *Typhlocyba 10-punctata*. —

Verbreitung: Schweden (Bohem.), Regensburg (H. Sch.), Blankenburg im Harz (Flor).

12. **Typhlocyba Hyperici** H. Sch.

Hellgelb, die ♂ nicht selten mit röthlichem Anflug; Abdomen oben schwarz mit gelben Seitenrändern, unten hellgelb, doch bei den ♀ zuweilen die 2 vorletzten Segmente ganz oder nur an den Vorderrändern, stets aber mit Ausnahme ihrer Seitenränder, schwarz. Scheitel bei den ♀ mit grossem schwarzen den Hinterrand erreichenden Fleck, welcher entweder vorn abgerundet ist oder fast die Form eines länglichen quergestellten Vierecks hat, von dessen vorderer Seite ein kurzer an der Spitze gerundeter oder in eine feine Linie ausgezogener schwarzer Ausläufer abgeht (selten geht die angegebene schwarze Zeichnung an ihren Enden in ein dunkles Roth über); bei den ♂ fehlt dieser Fleck ganz oder ist nur durch einen sehr kleinen Punkt in der Mitte des Hinterrandes angedeutet. *Pronotum* bei den ♂ stets, bei den ♀ nicht selten, einfarbig hell, häufiger jedoch haben die ♀ in der Mitte einen ziemlich breiten nicht scharf begrenzten bald heller bald dunkler braunen, zuweilen blut- oder purpurrothen, Längsstreif. Schildchen an der Spitze bei ♂ und ♀ tiefschwarz, an der Basis bei den ♂

ungefleckt, bei den ♀ meist ein schmaler Längsstreif in der Mitte und 3eckige Flecken in den Vorderecken braun oder schwarz (oft ist der Mittelstreif allein vorhanden). Decken bei den ♀ durchsichtig glashell, leicht gelblich gefärbt, bei den ♂ saturirter gelb und weniger durchsichtig; häufig ist bei den ♀ der Innenrand des *Clavus* bis nahe zur Spitze hin, von der Spitze des Schildchens ab allmähig schmaler, hellroth oder blutroth gefärbt oder leicht gebräunt, selten gesellt sich zu diesem Längsstreif der Decken an der Spitze des *Clavus* ein zweiter unregelmässiger auf dem *Corium* befindlicher Längsstreif. Membran glashell. Beine hellgelb, Klauen braun. Geschlechtstheile der ♀ ganz wie bei *T. blandula*. Genitalklappe der ♂ fehlt; ihre Genitalplatten schmal und ziemlich kurz, so lang oder kaum merklich länger als das vorhergehende Abdominalsegment, gegen die Spitze hin allmähig verschmälert, an der Spitze hackenförmig aufgebogen.

Durch etwas geringere Grösse und durch die Färbung, so wie durch das Vorkommen auf *Hypericum perforatum*, unterscheidet sich diese Art gewöhnlich leicht von der verwandten *T. blandula*. Doch kommen Exemplare von *T. Hyperici* vor, bei denen der ganze Körper einfarbig gelblichweiss ist wie bei den einfarbigen Exemplaren von *blandula*, welche dann weniger leicht von einander zu unterscheiden sind. Folgende, wenngleich nicht sehr augenfällige, Kennzeichen (besonders für die ♀ gültig, da die ♂ schon durch die Genitalplatten leicht zu unterscheiden sind) dürften jedoch keinen Zweifel aufkommen lassen; bei *T. blandula*: die Decken absolut und relativ länger, das *Corium* voll $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Membran in der Mitte, die äusserste Membranzelle sehr klein, der sie hinten begrenzende Nerv reicht nur sehr wenig über die Basis des nächstfolgenden Membranerven hinaus nach hinten; bei *T. Hyperici*: das *Corium* 2 mal oder nur wenig mehr als 2 mal so lang wie die Membran

in der Mitte; die äusserste Membranzelle klein, doch erstreckt sich der sie hinten begrenzende Nerv etwa bis auf $\frac{1}{3}$ oder $\frac{2}{3}$ der Länge des nächstfolgenden Mebrannerven nach hinten.

Long. ♂ fast 2, ♀ $2\frac{1}{4}$ m. m. (9 ♂, 28 ♀). Ende Juni und im Juli, auf *Hypericum perforatum*, zahlreich, aber an sehr vereinzeltten Plätzen (Lodenhof, Segewold).

Bohem. Handl. 1845. p. 44. 19. *Typhlocyba Coronula*.— H. Sch. D. Ins. 143. 4. und 164. 16. *Typhlocyba*. — Stål Öfv. 1853. p. 176. 6. *Typhlocyba placidula*. —

Verbreitung. Schweden (Bohem., Stål), Mark Brandenburg (Tollin), Regensburg (H. Sch.).

13. ***Typhlocyba blandula*** Rossi.

Hellgelb oder röthlichgelb, Scheitel und *Pronotum* mit 2 einander sehr genäherten, auf dem Scheitel nicht selten, zuweilen auch auf dem *Pronotum*, zusammenfliessenden, nach hinten verbreiterten hellrothen oder braunrothen Längsstreifen. Bei manchen Exemplaren zeigt sich ausserdem am Oberrande der Stirn querüber von einem Auge zum andern ein hellrothes Band; zuweilen auch die Seiten des *Pronotum* mit schmaler hellrother Einfassung. Nicht selten aber sind Kopf und *Pronotum* ganz einfarbig bleichgelb, oder es zeigt nur das *Pronotum* verwischte bräunliche Längsstreifen. Schildchen mit 2 grossen hell- oder braunrothen Flecken in den Vorderecke, oder ganz roth oder braun, selbst schwärzlich. Decken hell, durchsichtig, längs dem Innenrande mit einem hell- oder blutrothen, bisweilen gelblichrothen oder braunen, unregelmässigen zackigen Längsstreif, welcher den Innenrand an 2 Stellen erreicht (dadurch bei geschlossenen Decken 2 hinter einander stehende länglich-eiförmige bleichgelbe Flecken umgrenzt), sehr selten den ganzen Innenrand einnimmt, und mit einem den die Membran vom *Corium* tren-

nenden Quernerv bis zur Mitte der Deckenbreite roth färbenden Strich (letzterer fehlt häufig) endet. Die Grundlage dieses zackigen Streifs jeder Decke bilden 2 Längsstreifen, von denen der vordere an der Basis des *Clavus* beginnt und längs der Naht mit dem *Corium* verläuft bis er, ohne die Spitze des *Clavus* auszufüllen, auf den Innenrand trifft; wo er aufhört legt sich von aussen her der 2te Längsstreif an, welcher auf dem *Corium* längs der Naht mit dem *Clavus* bis zur Spitze des letztern verläuft. Zuweilen fehlen die zackigen Längsstreifen ganz, oder sie sind stark abgeblasst und \pm unterbrochen, daher undeutlich; selten hat sich die röthliche Färbung der Decken, ohne Zacken zu bilden, auf die einzelnen Längsnerven vertheilt (wodurch die Decken ganz ähnlich wie bei *T. rosea m.* gefärbt erscheinen), oder es ist zuweilen bloss der dem Aussenrande des *Corium* zunächst verlaufende Längsnerv roth. Aussenrand des *Corium* zuweilen von der Basis ab eine kleine Strecke weit, oder bis nahe zur Spitze hin, hellgelb oder goldgelb, sehr selten hell bräunlichgelb. Membran ganz glashell, oder schwach angeraucht mit glasheller Mittelzelle, oder bloss die Innenzelle dunkel rauchfarben; ihre Nerven bleichgelb. Beine hellgelb, Klauen gebräunt; an den Hinterbeinen zuweilen das 2te Tarsalglied, mit Ausnahme seiner Basis, und das 3te braun oder schwarz, was beim ♀ selten, beim ♂ häufig vorkommt, bei letzteren sind sogar nicht selten alle 3 Tarsalglieder der Hinterbeine (mit Ausnahme der Basis der ersten) und die Spitze der Hinterschienen schwarz. Tarsen der Hinterbeine $\frac{2}{5}$, höchstens $\frac{1}{2}$ so lang wie ihre Schienen, ihr erstes Glied so lang wie die 2 folgenden zusammen und ohne Reihen von langen Wimperhaaren, Hinterschienen an der Innenseite mit feinen sehr kurzen Härchen dicht besetzt, welche deutlich kürzer sind als die Dörnchen an

der Aussenseite. Genitalklappe der ♂ fehlt; ihre Genitalplatten schmal und ziemlich lang, $1\frac{1}{2}$ bis fast 2 mal so lang wie das vorhergehende Abdominalsegment, nach hinten allmähig verschmälert, an der aufgebogenen Spitze schräg gegen einander gestellt, fast vertikal. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande breit abgerundet, in der Mitte am weitesten nach hinten sich erstreckend; Legestachel an der Spitze schwarz.

Betrachtet man die am dunkelsten gefärbten Exemplare, mit deutlich entwickelten Längsstreifen auf Scheitel *Pronotum* und Decken, als Stammform, so haben wir für unsere Fauna ausserdem folgende 3 Varietäten, welche man, ohne die Uebergänge zu kennen, leicht für besondere Arten halten könnte.

Var. 1. Oberseite einfarbig bleichgelb (meist frisch entwickelte Exemplare).

Var. 2. Oberseite bleichgelb, nur das Schildchen und die innerste Zelle der glashellen Membran, oder auch noch ein Längsstreif auf dem *Clavus* und auf dem *Corium* längs der Spitze des *Clavus*, dunkel rauchfarben. Sehr selten. —

Var. 3. Decken mit röthlich gefärbten Längsnerven.

Long. ♂ $2-2\frac{1}{4}$, ♀ $2-2\frac{1}{2}$ m. m. (30 ♂, 40 ♀). Sehr zahlreich, vom Juli bis Ende October, auf Haidekraut in Tannenwäldern, auf Morästen, überwintert im Moose und unter abgefallenem Laube (Dorpat, Uddern, Lodenhof, Segewold, Zarnikau, Kokenhusen).

Amyot Rh. p. 426. 495. *Flammigera*. — Curt. Br. Ent. vol. 14. 640. 2. *Eupteryx flammigera*. — Fall. Hem. II. p. 57. 56. *Cicada*. — Herr. Sch. Nom. ent. p. 68. *Typhlocyba*. — D. Ins. 164. 16. *Typhlocyba*. — D. Ins. 124. 7. *Typhlocyba Quercus*.

Verbreitung: Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom),

Regensburg (H. Sch.), München (Gistl), Frankreich, Italien (Amyot), Stresa am Lago Maggiore, Marseille, Castel Sarrazin (Flor), England (Curtis).

14. **Typhlocyba rosea** m.

Von der sehr ähnlichen *T. blandula* leicht durch die auffällig verschiedene Bildung der Hintertarsen zu unterscheiden.

Bleichgelb oder citronengelb, Kopf, *Pronotum* und Schildchen mit unregelmässigen hellrothen Streifen und Fleckchen, welche zuweilen sehr undeutlich sind oder ganz fehlen und an der Spitze des Scheitels gewöhnlich 2 unregelmässige hellere Flecken umgrenzen. Decken durchsichtig, hellroth, am Aussenrande, häufig aber auch nur aussen an der Spitze des *Corium*, breit blass. Membran fast glashell, kaum etwas angeraucht, mit weissen Nerven. Beine weiss oder bleichgelb, Klauen leicht gebräunt; an den Hinterbeinen sind die Tarsen merklich länger als bei *T. blandula*, $\frac{3}{5}$ bis $\frac{2}{3}$ so lang wie ihre Schienen, ihr erstes Glied $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die 2 folgenden zusammen und an seiner Unterseite mit 2 Reihen langer feiner weisser Härchen besetzt, welche wimperartig abstehen; auch die Hinterschienen haben an der Innenseite eben so lange und feine abstehende weisse Haare in einer Reihe dicht stehend, während mehr an der Aussenseite die vereinzelt etwas kräftigeren aber kürzeren Dörnchen stehen. Geschlechtstheile der ♂ ganz wie bei *T. blandula*.

Long. ♂ $2\frac{1}{2}$ m. m. (7 ♂). Selten, in Wäldern und auf Moosmorästen unter Fichten (*Pinus Abies*), bisweilen von den Bäumen selbst geschöpft, vom Juli bis Ende October (Dorpat, Lodenhof, Segewold, die grossen Kangern).

Die eben beschriebene Art steckt in der Germarschen Sammlung unter dem Namen *T. blandula Rossi*, während die

von mir als *blandula Rossi* beschriebene Art von ihm mit *T. Tiliæ* Fall. bezeichnet ist. Die *T. (Cicada) blandula* bei Fallén kann nur entweder zu der von mir unter diesem Namen beschriebenen Art gezogen werden oder allenfalls noch zu der sehr nahe stehenden *T. Hyperici* H. Sch., aber nicht zu *rosea m. = blandula Rossi*, Germ. Ob nun Germar oder Fallén die Rossische *T. blandula* richtiger aufgefasst hat, muss ich unentschieden lassen, da ich Rossi's Beschreibung nicht benutzen kann und dieselbe auch wol schwerlich einen sichern Schluss gestatten wird; ich folge der Auffassung von Fallén und Herrich Schäffer. *T. Tiliæ* Fall. aber passt garnicht zu der von mir als *T. blandula* beschriebenen Art, daher sich Germar in dieser Bestimmung wenigstens irrte.

Vielleicht gehört Tollin's *T. roseipennis* (Stettin. Ent. Zeitung 1851. p. 72) zu *rosea*.

15. **Typhlocyba Coryli** Tollin.

Einfarbig hellgelb; Decken durchsichtig, bisweilen goldgelb, Membran hell mit sehr feinen bleichen Nerven, 3te Membranzelle an der Spitze deutlich breiter als an der Basis, indem ihre Nerven zur Spitze hin etwas divergiren. Innerster (3ter) Längsnerv an der Spitze der Flügel dem mittlern um mehr als das Doppelte näher als letzterer dem äussern. Beine hellgelb, die Klauen gebräunt oder schwarzbraun. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande breit abgerundet, in der Mitte daher länger als an den Seiten. Genitalklappe der ♂ fehlt. Genitalplatten lang und schmal, gegen die Spitze hin allmähig verschmälert und aufgebogen.

Long. ♂ 2 $\frac{1}{2}$, ♀ fast 3 m. m. (8 ♂, 24 ♀). Sehr zahlreich, bisweilen fast zu Schwärmen vereinigt, auf Gebüsch und Bäumen (Linden, Ellern, Eichen etc.) im Juni, Juli, August (Hahnhof, Lodenhof, Segewold, Kokenhusen, Oesel etc.)

Dahlbom Handl. 1850 (herausgegeben 1851) p. 181.

Cicadula Alneti. — Tollin Stettin. Ent. Zeit. 1851. p. 70 und 72. *Typhlocyba*.

Verbreitung: Gottland (Dahlbom), Mark Brandenburg (Tollin).

16. ***Typhlocyba scutellaris*** H. Sch.

Hellgelb, die Mitte der Mittel- und Hinterbrust und das Abdomen schwarz, letzteres an den Seitenränderu sehr schmal hellgelb oder hell grünlichgelb. An der Stirn jederseits eine Reihe von verwischten und häufig zusammenfliessenden kurzen grauen oder hellbraunen Querstricheln, welche oben zwischen den Fühlern convergirend als 2 (meist jedoch zusammenfliessende) hellgraue oder bräunliche Streifen dicht neben einander an der Stirn bis zum Vorderrande des Scheitels aufwärts steigen. Auf dem Scheitel eine hinten gerade bräunliche Querbinde, die jederseits neben den Augen einen Ausläufer zur Stirn abwärts schickt, indess verfließen meist die dunkleren Zeichnungen am Scheitel und oben an der Stirn in der Weise, dass nur der Hinterrand des Scheitels (an den Seiten breiter als in der Mitte) und 2 mit ihrer Convexität nach aussen gekehrte kommaähnliche Streifen auf dem Uebergange der Stirn zum Scheitel, in denen die Nebenaugen stehen, hellgelb bleiben. *Clypeus* dunkelbraun oder schwarz, an der Basis öfters etwas heller. Schnabelscheide braun. Fühler kürzer als die Stirn. *Pronotum* mit 2 einander genäherten undeutlichen schwärzlichen Pünktchen in der Nähe des Vorderrandes, welche zusammenfliessend einen kurzen und schmalen dunklen Querstrich bilden können, häufig aber auch ganz fehlen; nahe am Hinterrande ein schmaler grauer durch das Hindurchschimmern der Färbung des Mittelrückens entstehender Querstreif, der ebenfalls nicht selten undeutlich ist ode

ganz fehlt, so dass dann das *Pronotum* völlig hell erscheint. Selten zeigt sich die durch das *Pronotum* hindurchschimmernde Färbung des Mittelrückens in Gestalt zweier Fragezeichen, deren Enden vorn von den 2 schwärzlichen Pünktchen des *Pronotum*, hinten von den 3eckigen Basalflecken des Schildchens gebildet werden. Schildchen mit 2 3eckigen schwarzen Flecken dicht an den Vorderecken und schwarzer Spitze. Decken ganz durchsichtig, fast ungefärbt und wasserhell, nur der Innenrand des *Clavus* und Aussenrand des *Corium* (letzterer namentlich in der Mitte, wo er auch innen bisweilen sehr schmal und undeutlich bräunlich gerandet ist) schwach hellgelb oder hellgrünlichgelb gefärbt. Membran glashell, ihre 3te Zelle zur Spitze hin unbedeutend verbreitert. Von den 3 in die Flügelspitze auslaufenden Längsnerven ist der innerste heller und feiner als die 2 äussern und mit dem mittlern durch einen Querast verbunden (welcher sich unter einem rechten oder diesem sehr genäherten spitzen Winkel von ihm abzweigt), daher er nicht gegabelt erscheint. Beine bleichgelb, nur die Klauen meist braun oder schwarz. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande gleichmässig schwach convex, in der Mitte etwas länger als an den Seiten. Genitalklappe der ♂ fehlt; ihre Genitalplatten nur ein sehr kurzes Stück an der Basis von gleicher Breite (parallelrandig), dann vom Aussenrande her allmähig verschmälert, in eine schmale Spitze ausgezogen.

Long. ♂ 2 — 2 $\frac{1}{4}$, ♀ 2 — 2 $\frac{1}{3}$ m. m. (2 ♀ aus Livland 5 ♂, 6 ♀ aus andern Ländern). Sehr selten, im Juli (Oesel).

Bohem. Handl. 1845. p. 45. 20. *Typhlocyba pullula*. — Herr. Sch. D. Ins. 164. 13. und 164. 16. *Typhlocyba*.

Verbreitung: Schweden (Bohem.), Gottland (Dahlbom), Regensburg (H. Sch.), Seewiesen in Steiermark, Gemenos bei Marseille; Toulouse (Flor).

17. **Typhlocyba Rosae** Linn.

Bleichgelb oder weisslich, bloss der Legestachel der ♀ bisweilen braun; Decken hell, durchsichtig, selten am Aussen- und Innenrande hellgelb; Membran glashell, bisweilen kaum erkennbar angeraucht. Beine bleichgelb oder weisslich, die Klauen leicht gebräunt. Geschlechtstheile der ♂ und ♀ ganz wie bei *T. Coryli* Tollin.

Selten ist der ganze Körper nebst den Decken goldgelb gefärbt.

Long. ♂ $2\frac{1}{2}$, ♀ $2\frac{3}{4}$ m. m. (6 ♂, 17 ♀). Ueberall sehr zahlreich auf Rosen, auch auf Linden, vom August bis spät in den October (Dorpat, Lodenhof, Kokenhusen u. s. w.).

Amyot Rh. p. 429. 501 *Xanthopala*. — Dahlbom Handl. 1850. p. 179. *Typhlocyba Pteridis* *). — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 124. 9. *Cicada musciformis Rosae*. — Fabr. S. Rh. p. 79. 85. *Cicada flavescens*. — Linn. S. N. p. 467. 50. *Cicada*. — Stoll *Cicad.* p. 44. tab. 13. fig. 67 und fig. B. — Tollin Stettin. Ent. Zeitg. 1851. p. 70. *Typhlocyba*. — Zett. J. L. p. 300. 18. *Cicadula*.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Gottland (Dahlbom), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Deutschland (Fabr.), Mark Brandenburg (Tollin), München (Gistl), Schweiz (Fuesslin), Paris (Amyot), England (Curt.). —

18. **Typhlocyba nitidula** Fabr.

Hellgelb, das Schildchen und 2 breite Querbinden auf den Decken schwarz; die vordere dieser Querbinden befindet sich

*) Vielleicht ist Dahlbom's Art eine von *T. Rosae* verschiedene, aber wenigstens nach den von ihm hervorgehobenen Kennzeichen ist sie von ihr nicht zu trennen. Die *T. Pteridis* soll sich von *T. Rosae* durch die sitzende (ungestielte) 3eckige Membranzelle unterscheiden (die übrigen für die Färbung angegebenen Unterschiede finden sich ebenso auch bei *Rosae*); aber auch bei *T. Rosae* ist die 3eckige Zelle nur kurz gesielt und nach Dahlbom's eigener Angabe (vergl. p. 181 unter *Cicadula Abneti*) bisweilen sitzend.

dicht an der Basis und ist aussen schmaler als innen, die hintere überall gleich breite dicht vor der Membran, letztere glas-hell, zuweilen sehr hell rauchfarben. Schildchen bisweilen mit schmalen gelben Längsstreif in der Mitte. Beine hellgelb, Klauen gebräunt oder schwarz. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande breit und gleichmässig abgerundet. Genitalklappe der ♂ fehlt. Genitalpatten lang und schmal, allmähig verschmälert.

Long. ♂ $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$, ♀ $2\frac{1}{2}$ — 3 m. m. (5 ♂, 12 ♀). Auf Linden, Ulmen, ziemlich vereinzelt, im Juli und August (Segewold, Kremon).

Amyot Rh. p. 426. 494. *Hypostilba*. — Bohem. Handl. 1852. p. 79. 39. *Typhlocyba bifasciata*. — Fabr. S. Rh. p. 79. 88. *Cicada*. — Herr. Sch. D. Ins. 164. 10 und 164. 16. *Typhlocyba*.

Verbreitung: Schweden (Bohem., auf *Corylus*), Stuttgart (Roser), Paris (Fabr., Amyot).

19. ***Typhlocyba geometrica*** Schr.
(*lineatella* Fall.)

Hellgelb, Schildchen ganz oder nur an allen Rändern schwarz, Decken durchsichtig mit einem schrägen dunkelbraunen oder schwarzen Längsstrich an der Naht des *Clavus* mit dem *Corium* (der zur Hälfte auf dem *Corium*, zur Hälfte auf dem *Clavus* sich befindet und von der Basis ab bis zur Spitze des *Clavus*, reicht). Membran heller oder dunkler gebräunt von hellen Nerven durchzogen. Beine bleichgelb, Klauen leicht gebräunt. Genitalklappe der ♂ fehlt; ihre Genitalplatten schmal und lang, sehr allmähig verschmälert, mit den Innenrändern an einander grenzend. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande sehr breit und gleichmässig abgerundet, in der Mitte nicht bedeutend länger als an den Seiten.

Long. ♂ $2\frac{3}{4}$, ♀ fast 3 m. m. (6 ♂, 12 ♀.) Auf Weiden und Ellern nicht selten, vom Juli bis Ende September (Mohn, Oberpahlen, Dorpat, Kamby, Lodenhof, Segewold, Kokenhusen).

Fall. Hem. II. p. 54. 50. *Cicada lineatella*. — Germ. Fn. Ins. Eur. fasc. 12. tab. 18. *Tettigonia*. — H. Sch. Nom. ent. p. 68. *Typhlocyba lineatella*. — D. Ins. 143. 3. und 164. 16. *Typhlocyba lineatella*. — Zett. J. L. p. 300. 19. *Cicadula lineatella*.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Deutschland (Germ.). Regensburg (H. Sch.), England (Curt.).

20. **Typhlocyba 10-punctata** Fall.

Schmutzig bleichgelb, bisweilen grünlich- oder röthlichgelb, Brust in der Regel schwärzlich oder schwarz; Abdomen schwarz mit schmutzig gelben Seiten- und Hinterrändern der Segmente, bisweilen an der Unterseite schmutzig gelb mit 3 eckigen schwarzen Flecken in der Mitte. Kopf mit 2 kleinen runden schwarzen Flecken auf dem Uebergange des Scheitels zur Stirn; Gesicht nicht selten \pm gelbbraun bis schwärzlich gefärbt, namentlich auf dem *Clypeus* und an den Wangen; auch bei heller Färbung des Gesichts sind meist wenigstens die Nähte der Stirn schwarz. *Pronotum* gewöhnlich mit 6 kleinen rundlichen schwarzen Flecken; 4 von diesen, welche öfters sehr klein, punktförmig sind und von denen die 2 äussersten nicht selten ganz fehlen oder bloss durch sehr feine Pünktchen angedeutet sind, stehen ziemlich gleich weit von einander entfernt dicht am Vorderrande des *Pronotum* in einem Halbkreise und werden bisweilen vom Hinterrande des Scheitels verdeckt; die 2 übrigen, welche gewöhnlich etwas grösser sind

als die andern Fleckchen, sehr selten völlig fehlen, stehen weit von einander entfernt an den Seiten des *Pronotum* in der Nähe der Hinterecken. Schildchen mit 2 dreieckigen schwarzen Flecken in den Vorderecken, die nur selten fehlen oder durch kurze schmale Striche angedeutet sind. Bei sehr dunkel gefärbten Exemplaren sind *Pronotum* und Schildchen ganz, oder das *Pronotum* bloss in der Hinterhälfte, schwarz. Decken durchsichtig weisslich mit variabler schwärzlicher Zeichnung; wenn dieselbe sehr ausgebildet ist, so zeigt sich dicht an der Basis ein Fleck, etwa in der Mitte des *Corium* eine unregelmässige schräge zackige Binde, endlich dicht vor der Membran eine unregelmässige Querbinde schwärzlich gefärbt; Nerven der Membran weiss, an der Spitze schwärzlich, die äusserste und innerste Membranzelle glashell, die 2 mittleren angeraucht. Diese schwärzliche Zeichnung der Decken kann sehr ablassen, so dass nur einzelne undeutliche Flecken nachbleiben; dann bietet auch die Membran in ihren Zellen kaum einen Unterschied der Färbung dar, doch sind die Enden ihrer Nerven constant \pm weit gebräunt. Beine hellgelb oder bräunlichgelb, Schenkel bisweilen in der Mitte schwärzlich; Hinterschienen zur Spitze hin meist gebräunt oder schwärzlich; Klauen braun oder schwarz. Genitalklappe der σ fehlt; ihre Genitalplatten hellgelb oder bräunlichgelb, zuweilen schwarz; letztere sind bis nahe zur Spitze hin allmählig, doch kaum merklich, verbreitert, dann von aussen her sehr rasch verschmälert und mit dünner scharfer Spitze endend, so dass ihr Aussenrand hinter der Mitte einen ziemlich scharf ausgeprägten rechten Winkel zeigt. Legestachel der ♀ gelbbraun. Letztes Abdominalsegment der ♀ unten am Hinterrande fast gerade, in der Nähe der Seitenränder mit seichtem winkligen Einschnitt.

Long. σ $2\frac{1}{2}$, ♀ $2\frac{3}{4}$ m. m. (12 σ , 18 ♀). Zahlreich

auf Weidengebüsch, im August und September (Kaisma, Oberpahlen, Dorpat, Lunia, Lodenhof, Segewold, Kokenhusen etc.

Fall. Hem. II. p. 51. 42. *Cicada 10-punctata*. — p. 51. 43. *Cicada 6-punctata*. — H. Sch. Nom. ent. p. 68. *Typhlocyba 6-punctata*. — D. Ins. 143. 2. und 164. 16. *Typhlocyba 6-punctata*. — Zett. J. L. p. 300. 20. *Cicadula 6-punctata*. — p. 300. 21. *Cicadula 10-punctata*.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Regensburg (H. Sch.).

21. **Typhlocyba Ulmi** Linn. Fall.

Hellgelb oder grünlichgelb, Abdomen schwarz mit schmal gelben Seiten- und Hinterrändern der Segmente. Bei den ♀ ist die Unterseite des Abdomen häufig gelb mit schmal schwarzen Vorderrändern der Segmente, oder es ist das ganze Abdomen, mit Ausnahme des Genitalapparats, bei ihnen gelb. Kopf mit 2 kleinen schwarzen Punkten beim Uebergange des Scheitels zur Stirn (welche nur selten fehlen). *Pronotum* mit einem kleinen schwarzen Punkt in der Mitte des Vorderrandes, der häufig vom Hinterrande des Scheitels verdeckt wird. Durch das *Pronotum* scheinen bisweilen 3 grosse schwarze Flecken des Mittelrückens hindurch, die aber immer vollständig vom Hinterrande desselben bedeckt werden. Schildchen an der Spitze gewöhnlich äusserst schmal, selten in dem ganzen durch die Quervertiefung abgesetzten Endstück, schwarz, sehr selten auch noch mit 2 einander sehr genäherten verwischten braunen Längsstreifen in der Mitte seiner vordern Hälfte, bisweilen dagegen ganz hell. Decken durchsichtig, kaum etwas gelblich gefärbt, die Spitze der Zellen des *Corium* und die Membran ± (bisweilen nur wenig deutlich) angeraucht; Nerven der Membran hellgelb, ihre Spitzen gebräunt oder geschwärzt. Beine hellgelb, die Klauen

gebräunt. Geschlechtstheile der ♀ schwarzbraun oder schwarz, der Legestachel gelbbraun oder schwarz mit gelber Spitze. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterende neben der Mitte mit 2 seichten Ausbuchtungen, wobei die vorgestreckte Mitte sich zuspitzt. Genitalplatten der ♂ hellgelb, bis zur Mitte gleichbreit, von da ab vom Aussenrande her rasch in eine lange feine Spitze verschmälert, während die Innenränder an einander grenzen, es entsteht daher etwa in der Mitte des Aussenrandes eine scharfe stumpfwinklige Ecke; die Genitalklappe fehlt. Bei eben entwickelten Exemplaren ist der ganze Körper hellgelb, ohne schwarze Zeichnungen.

Long. ♂ $2\frac{1}{2}$, ♀ 3 m. m. (4 ♂, 12 ♀). Auf Ulmen ziemlich zahlreich, im August, September (Dorpat, Heiligensee, Lodenhof, Kokenhusen).

De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 121. 8. tab. 12. fig. 12 — 19. *Cicada musciformis Ulmi*. — Fabr. S. Rh. p. 78. 81. *Cicada*. — Fall. Hem. II. p. 49. 39. *Cicada*. — Linn. S. N. p. 467. 49. *Cicada*.

Verbreitung: Schweden (Fall.), Mark Brandenburg (Tollin), München (Gistl), Spielfeld in Steiermark (Flor), England (Curt.). —

Burmeister nennt eine andere mir unbekannt Art *T. Ulmi*, welche in Betreff der Flügelbildung zu *T. albostrigella* gehört.

Herrich-Schäffer, der *T. Ulmi* nicht gekannt zu haben scheint, rechnet sie mit Unrecht zur Gattung *Jassus*.

Eupteryx ocellata Curt. gehört möglicher Weise hierher.

22. **Typhlocyba Quercus** Linn.

Bleichgelb, die Oberseite weiss, auf dem Scheitel nicht selten, parallel dem Vorderrande, eine bogige orangefarbene oder

goldgelbe Querlinie; der Vorderrand und ein kleiner rundlicher Fleck in der Mitte des *Pronotum*, alle Ecken des Schildchens und 6—7 unregelmässige häufig zusammenfliessende Flecken auf der Innenhälfte der Decken goldgelb oder orange-farben, zuweilen blutroth. Gegen die Spitze der Decken hin sind die Flecken nicht selten hellroth, während an der Basis goldgelb. Bei jüngeren Exemplaren ist die angegebene Zeichnung sehr verwischt. Aussenrand des *Corium* fast glashell mit 2 schrägen Streifen, von denen der vordere goldgelbe sich mit einem Fleck des *Corium* verbindet und etwa auf $\frac{1}{3}$, der hintere bräunliche oder schwarze auf $\frac{2}{3}$ der Länge des *Corium* steht. Häufig sind die Zellen des *Corium* an der Spitze rauchfarben und ihre Nerven schmal schwärzlich gesäumt. Membran an-geraucht mit weisslichen, im ganzen Verlauf oder bloss an der Basis der Zellen schmal schwärzlich gesäumten Nerven und mehreren glashellen Flecken, von denen ein grösserer aussen an der Basis steht. Die die Spitze des *Corium* und die Basis der Membran durchziehenden Nerven verhältnissmässig etwas breiter als gewöhnlich und weniger scharf von der Umgebung sich abhebend. Beine weiss, Klauen kaum merklich gebräunt. Genitalklappe der ♂ fehlt; ihre Genitalplatten lang und schmal, sehr allmählig verschmälert. Letztes Abdominalsegment der Unter-seite bei den ♀ ganz oder nahezu gerade, in der Mitte nicht oder doch kaum merklich länger als an den Seiten.

Long. ♂ $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$, ♀ fast 3 m. m. (5 ♂, 12 ♀). Ver-einzelt auf Gebüsch, am häufigsten auf Eichen, im Juli und August (Kamby, Wenden, Kremon, Nictau, Kokenhusen, Aahof, Salis, Oesel).

Fabr. S. Rh. p. 79. 89. *Cicada*. — Fall. Hem. II. p. 56. 54. *Cicada*. — H. Sch. Nom. ent. p. 68. *Typhlocyba*. — D.

Ins. 164. 9. und 164. 16. *Typhlocyba*. — Tollin Stettin. Ent. Zeitung 1851. p. 73. *Typhlocyba fasciata* *).

Verbreitung: Schweden (Fall.), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Mark Brandenburg (Tollin), Stuttgart (Roser), Laibach (Flor), England (Curt.). —

23. ***Typhlocyba stellulata*** Burm.

Wegen ihrer zierlichen Färbung eine der schönsten Arten dieser Gattung.

Milchweiss (bei getrockneten Exemplaren ist das Schildchen gewöhnlich hell gelblich); die hintere Hälfte der Decken braun, schwarz und glashell gezeichnet. Mittel- und Hinterbrust in der Mitte und das Abdomen schwarz, letzteres meist mit schmal hellgelb gerandeten Segmenten, bisweilen die 2—3 letzten Segmente der Unterseite gelb. Fühler etwa so lang wie der Scheitel und das halbe *Pronotum* zusammen. Beine (auch die Hüften) weisslich, Klauen heller oder dunkler braun,

*) In seinem guten gründlich ausgearbeiteten Aufsätze über Kleinzirpen stellt Tollin 3 neue Arten von *Typhlocyba* auf: *Coryli*, *roseipennis* und *fasciata*. Nur bei letzterer Art führt er an, er wolle sie auch als neu vertreten; das kann denn doch wol nur bedeuten, dass er die beiden andern Arten entweder für zu schlecht hält, als dass sie seines persönlichen Schutzes würdig wären, oder für so gut, dass sie sich auch selbst zu erhalten wüssten, während *T. fasciata*, auf schwachen Füßen stehend, ihre Existenz ohne beständige persönliche Befürwortung des Herrn Apotheker Tollin nicht fortführen könne. Letztere scheint wenigstens für *T. fasciata* die richtige Annahme, denn ihre Trennung von *T. Quercus* beruht nur auf dem Mangel der mennigrothen Flecken der Flügeldecken, welche bei den Tollin'schen Exemplaren durch schwefelgelbe ersetzt sind. Dass ohne bessere Kennzeichen die Trennung als besondere Art nicht gerechtfertigt ist, leuchtet ein, wie man ja auch allmälige Uebergänge aus der schwefelgelben Färbung in die blutrothe nicht selten findet; und dass wirklich keine bessern Kennzeichen vorhanden sind, lehrt uns der ganze Aufsatz, in welchem sich Tollin als genauen und zuverlässigen Beobachter zeigt, der andere Merkmale gewiss aufgefunden hätte. Nicht zu rechtfertigen ist die Aufstellung der *T. roseipennis* nach einem nicht mehr im Besitze des Verfassers befindlichen Exemplare, von welchem er nicht die geringste Angabe über den Nervenverlauf der Decken und Flügel und über die Bildung der Beine machen konnte. Herr Tollin hat wol nicht bedacht, dass er mit solchen Arten der Wissenschaft nur schaden, nicht im Geringsten nützen kann.

Hinterschienen an der Spitze gewöhnlich sehr schmal gebräunt oder geschwärzt. Die ungefärbte (glashelle) Partie der Decken findet sich mehr am Aussenrande, von der Mitte bis fast zur Spitze hin und wird von 3 (selten 4, wenn statt des einen mittlern 2 einander sehr genäherte vorkommen) schwarzbraunen Querlinien durchsetzt und vorn durch einen schrägen schwarzen oder braunen Streif, welcher vom Aussenrande des *Corium* gegen die Mitte seines Hinterrandes sich hinzieht, begrenzt; nach innen von dieser glashellen Partie ist die Membran und die Spitze des *Corium* vorwaltend kastanienbraun gefärbt, welche Färbung an der Spitze des *Corium* von 2 dunkleren Längsstrichen durchsetzt wird. Membran an der Spitze nicht, wie gewöhnlich bei der Gattung, gleichmässig abgerundet, sondern mit einem flachen Ausschnitt versehen, wobei der äussere Theil der Spitze sich etwas weiter nach hinten erstreckt als der innere; letzterer ist glashell mit einem schrägen braunen von der Gabelungsstelle des innersten Nerven abgehenden Streif; der äussere weiter nach hinten sich erstreckende Theil der Spitze ist tiefschwarz gefärbt und wird innen durch den innern Nerven der 2ten Zelle begrenzt. Der äussere die 2te Zelle bildende schwarz gefärbte Nerv zweigt sich fast unter einem rechten Winkel vom innern ab und bildet die hinterste der 3 angeführten Querlinien des Aussenrandes. Die innerste Zelle der Membran zeigt vorn einen ovalen quergestellten glashellen Fleck, welcher scharf gegen die braune Färbung abgegrenzt ist, wobei letztere hinter demselben am Innenrande der Membran meist in Schwarz übergeht. Die 2 äussern Längsnerven an der Spitze der Unterflügel (öfters auch noch der 3te) an ihrer Spitze \pm weit braun gefärbt, die von ihnen abgegrenzte Zelle grau. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ ziemlich gross und lang, schwarz oder braun, an den Seiten gewöhnlich \pm weit

hellgelb; an seinem Hinterrande 2 ziemlich tiefe rundliche Ausschnitte, durch welche ein stumpf zugespitzter etwas weiter nach hinten reichender mittlerer und 2 kürzere abgerundete seitliche Lappen gebildet werden. Scheidenklappen hellgelb, zuweilen in der obern Hälfte gebräunt oder geschwärzt. Genitalklappe der ♂ fehlt, ihr letztes Abdominalsegment der Unterseite am Hinterrande winklig ausgeschnitten. Genitalplatten der ♂ mässig breit, ziemlich lang, überall gleichbreit, an der Spitze zusammen breit abgerundet, mit den Innenrändern an einander stossend; sie sind hellgelb gefärbt, nur an der Spitze sehr schmal schwarz.

Long. ♂ 3, ♀ 3 $\frac{1}{2}$ m. m. (8 ♂, 19 ♀). Auf Linden, nicht besonders häufig, von Ende Juni bis Ende August (Lodenhof, Meiershof, Segewold, Stockmannshof, Kokenhusen).

Burm. Gen. Ins. gen. *Typhlocyba* fig. 1.

Verbreitung: Berlin (Burm.).

24. *Typhlocyba pictilis* Stål.

Hellgelb; Abdomen oben schwarz, unten weisslich oder hellgelb, sehr selten mit schwärzlichem Anflug. Scheitel, *Pro-notum* und Decken weisslich. Scheitel von der Stirn durch eine schmale von der Mitte eines Auges bis zu der des andern gehende regelmässige schwarze Querlinie geschieden, welche nicht selten in der Mitte unterbrochen und dann nur in ihren Ansätzen an den Innenrändern der Augen erkennbar ist; sie setzt sich hinter den Augen als schwarzer Längsstreif auf die Vorder- und Mittelbrust fort, wo sie, unbedeutend breiter geworden, nahe den Seitenrändern derselben verläuft. Schildchen bleich, an den Vorderecken gebräunt, oder gebräunt mit bleicher Spitze, nicht selten ganz braun, selbst schwärzlich. Decken durchsichtig weisslich, der Innenrand des *Clavus* von der Basis

ab bis nahe zur Spitze, gegen letztere hin allmählig schmaler, gebräunt (selten ebenfalls weisslich); auf dem *Corium* ein vom Aussenrande nahe der Basis schmal beginnender und sich anfänglich auf dem äussersten Längsnerv des *Corium* hinziehender hellbräunlicher Längsstrich, der sich im weiteren Verlauf auf den Raum zwischen dem ersten und 2ten Längsnerv hinüberschlägt und diesen eine Strecke weit bräunt, ohne jedoch weit über die Mitte des *Corium* hinauszugehen (zuweilen ist dieser Streif undeutlich, fehlt aber nur selten ganz). Am Aussenrande des *Corium* dicht an der Membran ein grosser 3eckiger mit der Spitze nach vorn gerichteter hell- (gold-) gelber Fleck (der zuweilen nur an seinen Rändern hellgelb, in der Mitte weisslich ist); dieser wird innen durch einen schmalen braunen oder schwärzlichen vom Aussenrande beginnenden Streif begrenzt, welcher jedoch meist nur die vordere Hälfte des Innenrandes färbt, zuweilen bloss angedeutet ist, hinten durch den schwarz gefärbten Quernerven der äussersten Membranzelle von letzterer geschieden. Membran am Hinterrande gerade mit breit abgerundeten Ecken (nicht gleichmässig abgerundet), glashell, hier und da im Verlauf der Nerven, namentlich an der Basis, leicht gebräunt, ihre Nerven bleichgelb, nur der die erste Zelle von der 2ten scheidende geradlinige Quernerv und die Spitzenhälfte des innersten die 3te Zelle von der 4ten scheidenden Nerven schwarz; innerhalb der ersten Zelle ausserdem ein schmaler etwas welliger brauner oder schwarzer Querstreif, so dass demnach die Membran aussen 3 schmale dunkle Querstreifen hat, innen einen. Ein grösserer tiefschwarzer Fleck (fast von 3eckiger Form, mit der Spitze nach vorn gerichtet) an der Spitze der Membran in der 2ten Zelle, ein etwas kleinerer von derselben Farbe in der Mitte des Innenrandes der 4ten Zelle; in der 3ten Zelle ein schmaler schräger bis zum Rande reichender bräun-

licher oder schwarzer Streif, welcher nur selten undeutlich ist. Beine weiss, die Klauen aller und das letzte Tarsalglied der Hinterbeine, meist auch die Spitze der Hinterschienen, schwarz. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande neben der Mitte mit 2 seichten Ausbuchtungen, wobei die vorgestreckte Mitte sich zuspitzt, die Hinterecken aber ziemlich scharfwinklig bleiben.

Long. ♀ $2\frac{4}{5}$ m. m. (21 ♀). Im August und September, ziemlich zahlreich, bisher von mir nur an einem wenige Quadratfusse messenden Fleck in einem Fichtenwalde am Boden, meist auf *Vaccinium Myrtillus*, gefunden (Lodenhof).

Hat in Gestalt und Färbung manche Aehnlichkeit mit *T. stellulata*, unterscheidet sich aber leicht durch den regelmässigen schwarzen Streif an Kopf und Brust, durch das letzte Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀, den mangelnden Ausschnitt am Endrande der Membran etc. Die Flügel sind ganz ähnlich gefärbt, wie bei *T. stellulata*, nur etwas blasser.

Stål. Öfv. 1853. p. 176. 5. *Typhlocyba* (das ♂ ist auch ihm unbekannt).

Verbreitung. Schweden (Stål).

25. **Typhlocyba pulchella** Fall.
(*concinna* Germ.)

Grünlichgelb, bleichgelb oder weisslich. Scheitel und *Pronotum* flach, ziemlich breit. Decken durchscheinend mit 3 schmalen schwarzen Stricheln, von denen die 2 hinteren am Innen- und Aussenrande der Basis der Membran befindlichen die Nerven, welche *Corium* und Membran trennen, daselbst schwarz färben, somit einen queren Verlauf haben, der vordere längste schräg auf dem Aussenrande des *Corium* etwa auf $\frac{2}{3}$ der Länge

desselben steht und die hintere Grenze eines ovalen weissen oder hellgelben Fleckes bildet, welcher, weil er fast immer undurchsichtig ist, etwas verdickt erscheint und sich dadurch von der übrigen Färbung abhebt. Membran zur Spitze hin allmählig etwas verschmälert, am Grunde etwas schmaler als *Corium* und *Clavus* zusammen an der breitesten Stelle; sie ist in grösserer oder geringerer Ausdehnung schwach gebräunt, mit glashellen Flecken (zuweilen sind auch die Spitzen der Zellen des *Corium* glashell), ihr Spitzenrand häufig sehr schmal geschwärzt mit ebenso schmalen weissen Saume; auf der äussern Zinke des gegabelten Nerven findet sich meist ein runder tiefschwarzer vorn glashell eingefasster oder ganz in einem glashellen Fleck stehender Punkt, welcher zuweilen ganz fehlt oder durch einen kurzen schwarzen Strich ersetzt ist; der die 3te und 4te Membranzelle trennende Nerv ist häufig an seinem in den Rand auslaufenden Ende schwarz gefärbt. Die 4 in der Nähe der Spitze ausmündenden Längsnerven der Flügel allesammt fein und hell, der innerste vom 3ten etwas entfernt: Beine bleichgelb, Klauen braun. Am Abdomen sind die ersten Segmente oben schwarz mit gelben Hinter- und Seitenrändern. Genitalklappe der ♂ an der Basis der Genitalplatten deutlich sichtbar, von der Form und Länge des letzten Abdominalsegments. Genitalplatten mässig lang, ziemlich schmal, gegen die Spitze hin nur unbedeutend verschmälert, zusammen an der sehr schmal geschwärzten Spitze schmal abgerundet. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande jederseits neben der Mitte deutlich ausgeschnitten, in der stumpf zugespitzten und an der Spitze sehr schmal ausgerandeten Mitte etwas länger als an den ziemlich scharf winkligen Hinterecken.

Bei sehr ausgefärbten Exemplaren sind die Decken zum grössten Theil heilroth oder gelblichroth gefärbt, nur am Ausen-

rande gelb oder weiss. (Die von Fallén angeführte Varietät mit tiefschwarzem Fleck am Aussenrande des *Corium* hinter dem weissen habe ich bei uns noch nicht gefunden.)

Long. ♂ 3 — 3¹/₄, ♀ 3¹/₂ — 3³/₄ m. m. (14 ♂, 23 ♀).
Zahlreich auf Eichen, im Juli, August (Kamby, Lodenhof, Nietau, Segewold, Kokenhusen, Salis).

Fall. Hem. II. p. 55. 51. *Cicada*. — Germ. Fn. Ins. Eur. fasc. 14. tab. 12. *Tettigonia concinna*. — H. Sch. Nom. ent. p. 67. *Typhlocyba concinna*. — D. Ins. 164. 16. *Typhlocyba concinna*. — Zett. J. L. p. 301. 22. *Cicadula*.

Verbreitung. Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Deutschland (Germ.), Mark Brandenburg (Tollin).

26. **Typhlocyba Germari** Zett.

Schmutzig grünlichgelb oder bleichgelb, Oberseite mit schwach bläulichem Anfluge. Abdomen schwarz mit gelben Hinterrändern der Segmente, an der Unterseite überwiegt zuweilen die gelbe Färbung (bei eben entwickelten Exemplaren ist das Abdomen ganz ohne Schwarz). Fühler etwas kürzer als Kopf und *Pronotum* zusammen. Schildchen zuweilen leicht gebräunt. Decken wegen der blau schillernden durch sie hindurchscheinenden Flügel etwas bläulich, am Aussenrande des *Corium* zuweilen einer oder mehrere weisse (wie bepuderte) Flecken; die mittlere Zelle des *Corium* nicht selten im grössten Theil ihrer Länge glashell. Membran schwach angeraucht, gewöhnlich an der Spitze dunkler; ihre 2te Zelle meist gestielt, selten sitzend. Der 4te (innerste) der an der Flügelspitze auslaufenden Längsnerven fein, ganz hell, die 3 äusseren dunkel dick. Beine schmutzig hellgelb, Klauen gebräunt; Hinterschienen mit schwarzen Pünktchen an der Basis der Dornen. Scheiden-

klappen der ♀ und Genitalplatten der ♂ schmutzig gelb. Genitalklappe der ♂ fehlt; ihre Genitalplatten lang und ziemlich breit, gegen die Spitze hin kaum merklich sich verschmälernd, doch kurz vor der Spitze vom Aussenrande her (allwo derselbe einen abgerundet stumpfen Winkel bildet) sehr rasch verschmälert und am Innenrande in eine dünne kurze Spitze ausgezogen, wobei dieses rasch verschmälerte Endstück der Genitalplatten kaum den 4ten Theil ihrer ganzen Länge beträgt. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ in der Mitte des Hinterrandes am längsten und daselbst sehr stumpfwinklig oder abgerundet, seine Seiten von der Mitte bis zu den Hinterecken geradlinig oder sehr schwach concav.

Long. ♂ 3, ♀ 3½ m. m. (8 ♂, 16 ♀). Auf *Pinus Abies* nicht selten, vom Juni bis Ende October (Dorpat, Lodenhof, Allasch, Hinzenberg, Zarnikau).

H. Sch. D. Ins. 164. 16. *Typhlocyba*. — Zett. J. L. p. 301. 23. *Cicadula*.

Verbreitung. Lappland (Zett.).

Die *Typhlocyba micantula* Zett. im Berliner Museum scheint mit *Germari* Zett. ganz übereinzustimmen.

27. ***Typhlocyba tenella*** Fall.

Grünlichgelb, Mitte der Mittel- und Hinterbrust und das Abdomen schwarz, die Seitenränder des letztern oben sehr schmal, unten meist breit gelb. An der Unterseite des Abdomen wird die schwarze Färbung durch die gelbe oft fast völlig verdrängt, so dass nur, die Mitte des Vorderrandes der Segmente schwarz bleibt (häufiger beim ♂); selten ist das Abdomen ganz hellgelb. Scheitel mit 2 grossen runden schwarzen Flecken beim Uebergange zur Stirn und einem kleinern halbmondförmigen in der Mitte des Hinterrandes. An der Stirn 2 parallele bis

zum *Clypeus* reichende graue oder schwärzliche Längsstreifen, welche zuweilen einander so sehr genähert sind, dass sie der Stirn ein schwärzliches Ansehen geben. *Clypeus* leicht gebräunt bis schwärzlich. *Pronotum* mit grossem grauen, braunen oder schwärzlichen Schatten am Hinterrande, der zuweilen fast das ganze *Pronotum* einnimmt. Schildchen mit 2 grossen 3eckigen schwarzen Flecken an den Vorderecken. Decken hellgelb mit 2 braunen oder schwärzlichen Längsstreifen, der eine auf dem *Corium* in der Nähe des Aussenrandes, der 2te auf dem *Clavus* an der Naht mit dem *Corium*, welche von der Basis ab bis über die Mitte hinaus, bisweilen bis zur Membran reichen; zwischen ihnen findet sich häufig von der Mitte ab bis zur Membran ein rauchfarbener Längsstreif. Membran rauchfarben, ihre 2te Zelle meist gestielt, seltner sitzend. Der innerste der 4 an der Spitze der Flügel mündenden Längsnerven fein und hell, die 3 äussern dunkel, dick. Beine hellgelb oder etwas bräunlichgelb, Spitze des letzten Tarsalgliedes und die Klauen gebräunt bis schwärzlich. Genitalplatten der ♂ und bei den ♀ die untere Hälfte der Scheidenklappen hellgelb. Genitalklappe der ♂ fehlt, die Genitalplatten fast bis zur Mitte hin von gleicher Breite, dann ziemlich rasch vom Aussenrande her verschmälert und in eine dünne Spitze ausgezogen. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ in der Mitte des Hinterrandes vorgestreckt und abgerundet, an den Seiten desselben nach vorn hin abgeschrägt und geradlinig oder sehr schwach concav.

Long. ♂ etwas über 2, ♀ $2\frac{1}{4}$ m. m. (21 ♂, 12 ♀). Im Grase unter vereinzelt stehenden Laubbäumen, im August (Kayenhof, Nietau, Segewold, Kokenhusen), einmal auf Linden.

Fall. Hem. II. p. 52. 44. *Cicada*. — H. Sch. Nöm. ent. p. 68. *Typhlocyba*. — [D. Ins. 164. 16. *Typhlocyba*. — D. Ins. 124. 6. *Typhlocyba pulchella*.

Verbreitung. Schweden (Fall.), Regensburg (H. Sch.), Eisgrub in Mähren (Flor).

28. **Typhlocyba aurata** Linn.

Schwarz und hellgelb, doch meist überwiegend schwarz, gefärbt. Kopf hellgelb, Scheitel mit 2 grossen ovalen schwarzen Längsflecken, die den Hinterrand erreichen und daselbst fast zusammenfliessen und nach vorn hin divergirend bis zum Anfang der Stirn gehen. An der Naht zwischen Stirn und Wangen jederseits ein breiter schwarzer Längsstreif (der zum grössern Theil auf den Wangen, zum kleinern an der Stirn sich findet, zuweilen schmal und nur auf den Wangen vorhanden ist), beide vereinigen sich an der Basis des *Clypeus*, selten bleiben sie getrennt. Fühler hellgelb. *Pronotum* schwarz, die Seitenränder und der Hinterrand schmal gelb, am Vorderende ein 4eckiger gelber Fleck, in dessen Mitte 2 schwarze Punkte stehen; dieser Fleck fehlt häufig ganz, oder er ist durch 3 kurze gelbe Längsstriche (seltner bloss durch einen mittlern) ersetzt; zuweilen geht über das ganze *Pronotum* ein schmaler gelber Längsstreif, oder das ganze *Pronotum* ist hellgelb, nur ein kleiner Fleck in der Mitte des Vorderrandes und 2 grössere auf die Scheibe hin sich erstreckende an den Seiten, schwarz. Schildchen schwarz mit gelber Spitze und gelbem Längsstreif in der Mitte der Basis (letzterer fehlt zuweilen). Decken durchsichtig, grau, braun oder schwärzlich, an den Rändern schwarz und hellgelb oder weisslich gefleckt, Aussenrand des *Corium* breit hellgelb, mit 2 schwarzen Flecken, der vordere in der Nähe der Basis, schmaler und schräg, der hintere breiter und kürzer, quer, etwa auf $\frac{3}{4}$ der Länge des *Corium*. Am Innenrande des *Clavus* 2 hellgelbe Flecken, welche durch einen schwarzen geschieden sind und die Hälften der entsprechenden

Flecken auf der andern Decke bilden, von ihnen ist der vordere kürzer und etwas breiter, der hintere länger und schmaler, zugespitzt. Membran rauchgrau oder schwärzlich, auf der Scheibe und an den Rändern mit zerstreuten glashellen Flecken und mit hellem Spitzenrande. An den Flügeln sind die 3 äussern in der Nähe der Spitze auslaufenden Längsnerven dick und braun, der innerste fein und hell. Brust und Abdomen schwarz, die Seiten der Brust hellgelb, ebenso die Seiten- und Hinterränder der Abdominalsegmente; Unterseite des Abdomen zuweilen gelb mit schwarzen Vorderrändern der Segmente. Beine hellgelb, Klauen gebräunt. Genitalplatten der ♂ hellgelb, in der Mitte nicht selten gebräunt; bei den ♀ sind das letzte Abdominalsegment der Unterseite, der Legestachel und die Scheidenklappen stets tief schwarz. Geschlechtstheile der ♂ und ♀ ganz wie bei *T. vittata*, nur beginnt an den Genitalplatten der ♂ die Verschmälerung vom Aussenrande her schon deutlich vor der Mitte, kurz vor $\frac{2}{5}$ der Länge.

Diese Art hat grosse Aehnlichkeit mit *T. vittata*, unterscheidet sich aber durch die Färbung, die meist bedeutendere Grösse, das längere Gesicht und die Form der Genitalplatten.

Long. ♂ $2\frac{3}{4}$ — 3, ♀ $3\frac{1}{4}$ m. m. (11 ♂, 20 ♀). Bisher nur im Park bei Kokenhusen gefangen, wo sie im hohen Grase im August nicht selten ist.

Burm. Hdb. II. p. 107. 2. *Typhlocyba picta*. — Fabr. S. Rh. p. 78. 80. *Cicada*. — Fall. Hem II. p. 50, 40. *Cicada*. — Herr. Sch. D. Ins. 143. 1. und 164. 16. *Typhlocyba fulva*. — Nom. ent. p. 68. *Typhlocyba aurata*. — Linn. S. N. V. p. 466. 48. *Cicada*.

Verbreitung: Schweden (Fall.), Regensburg (H. Sch.), Schweiz (Fuesslin), Caucasus (Mus. Dorpat.) England (Curt.).

29. **Typhlocyba picta** Fabr.

Hellgelb, Mittel- Hinterbrust und Abdomen schwarz, die Segmente des letztern am Hinterrande und an den Seiten meist schmal gelb gesäumt. Scheitel mit 2 grossen rundlichen oder fast 4eckigen den Hinterrand nicht selten erreichenden schwarzen Flecken. Wangen mit schwarzem Fleck unter der Fühlerwurzel oder mit schwarzem Längsstreif an der Naht mit der Stirn (an welchem zuweilen auch die Seitenränder der Stirn Theil nehmen), welcher bald bloss bis zur Basis des *Clypeus* sich erstreckt, bald, indem er auch die Zügel schwarz färbt, an den Seiten des *Clypeus* bis zur Spitze desselben abwärts geht (wobei nur ein schmaler Längsstreif in der Mitte des *Clypeus* gelb bleibt) und zuweilen den ganzen *Clypeus* schwärzt. Seitlich am Vorderrande des *Pronotum* 2 grosse schwarze Flecken, welche sich häufig längs den Seitenrändern und auf die Scheibe hin erstrecken und eine Nierenform annehmen; in der Mitte des Vorderrandes 2 kleine dicht neben einander stehende und häufig zusammenfliessende schwarze Flecken, welche aber auch oft ganz fehlen. Schildchen schwarz mit gelber Spitze und gelbem Längsstreif in der Mitte der Basis, oder gelb mit 2 grossen 3eckigen schwarzen Flecken an den Vorder-ecken. Decken durchsichtig, bleichgelb oder fast glashell, mit 2 tiefschwarzen Flecken, von denen einer am Innenrande des *Clavus* nahe dem Schildchen, der 2te hinter diesem befindliche am Aussenrande des *Corium* etwas hinter dessen Mitte steht; ein schmaler schräger schwarzer Streif trifft auf den Aussenrand des *Corium* in der Nähe der Basis; innen dicht über der Basis der Membran ein schwärzlicher Schatten, welcher sich nicht selten zickzackförmig über die Scheibe des *Corium* ausdehnt und die angegebenen schwarzen Zeichnungen unter einander verbindet. Membran hellgrau, braun, oder

schwärzlich, ihre Spitze, und die erste und 4te Zelle zum grössten Theil, glasshell. Beine hellgelb, Klauen schwach gebräunt, Hintertarsen häufig weiss; Hinterhüften schwarz, die mittleren zuweilen mit schwarzem Fleck; bei den ♂ findet man bisweilen an der Unterseite der Vorderschenkel und unten an der Spitze der Hinterschenkel einen sehr schmalen schwärzlichen Längsstreif. Geschlechtstheile der ♂ und ♀ vollkommen wie bei *T. aurata* gebildet. Genitalplatten der ♂ hellgelb, oder ± schwarz mit hellgelbem Aussenrande. Scheidenklappen und Legestachel der ♀ schwarz.

Long. ♂ $2\frac{1}{4}$, ♀ $2\frac{3}{4}$ m. m. (9 ♂, 6 ♀). Nicht häufig, im Juni, Juli, August (Salis, Kudling, Kokenhusen).

Amyot. Rh. p. 419. 481. *Typhlocyba*. — Bohem. Handl. 1845. p. 49. 23. *Typhlocyba aureola*. — Fabr. S. Rh. p. 77. 75. *Cicada*. — Fall. Hem. II. p. 50. 40. *Cicada aurata*. — Herr. Sch. D. Ins. 112. 23. *Tettigonia*. — 164. 16. *Typhlocyba*.

Verbreitung: Ganz Europa (Amyot), Schweden (Fall.), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Deutschland, Regensburg (H. Sch.), Mark Brandenburg (Tollin), Paris (Amyot), England (Curt.).

30. *Typhlocyba vittata* Linn.

Heller oder dunkler schwarz, mit hellgelben Zeichnungen. Kopf hellgelb; der Hinterrand des Scheitels ganz schwarz, oder es sind bloss 2 kleine vorn ausgebuchtete Flecken oder (indem diese Ausbuchtung tiefer geht) 4 kurze verwaschene Längsstriche an demselben schwarz (zuweilen ist der Scheitel völlig hellgelb). Gesicht rein hellgelb, nur zuweilen mit sehr kleinem schwärzlichen Fleck in der Fühlergrube dicht unter der Fühlerbasis. *Pronotum* ganz schwarz. Schildchen meist einfar-

big schwarz, selten mit gelbem Mittelstreif an der Basis und gelber Spitze. Decken heller oder dunkler schwarz, am Innenrande des *Clavus* in der Nähe des Schildchens ein (bei geschlossenen Decken) ovaler hellgelber Fleck; Aussenrand des *Corium* breit hellgelb oder weisslich, nur an der Basis und in der Nähe der Spitze des *Corium* erreicht die schwarze Färbung den Aussenrand) dadurch erscheint das Schwarz der Decken als breiter zackiger Längsstreif). Membran braun oder schwärzlich, mit schmal glasheller Spitze; ein grosser Fleck am Aussenrande (in der ersten Zelle), ein kleinerer diesem gegenüber stehender am Innenrande (in der 4ten Zelle), 2 — 3 kleine zerstreute in der Mitte und gewöhnlich noch einer am Aussenrande kurz vor der Spitze, glashell. Zweite Membranzelle kurz gestielt oder sitzend. Von den 4 an der Spitze der Flügel in den Rand mündenden Längsnerven sind die 3 äussern dick, heller oder dunkler braun, der innerste sehr fein, ganz hell. Beine hellgelb, Klauen braun. Abdomen bei den ♀ hellgelb, das letzte Segment der Unterseite, die Scheidenklappen, der Legestachel nebst seiner Scheide und einige von den letzten Segmenten der Oberseite schwarz; bei den ♂ ist es schwarz mit hellgelben Seitenrändern (nicht selten auch schmal hellgelben Hinterrändern) der Segmente und hellgelben Genitalplatten, selten ist das Abdomen auch bei den ♂ hellgelb und nur einige der letzten Segmente der Oberseite schwarz. Die Mitte der Mittel- und Hinterbrust häufig schwarz. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ lang, fast so lang wie alle vorhergehenden Segmente zusammen, am Hinterrande breit abgerundet, zu einer grossen die Basis der Geschlechtstheile deckenden Klappe entwickelt. Genitalklappe der ♂ fehlt, ist nur zuweilen als schmaler bandförmiger tiefschwarzer Streif an der Basis der Genitalplatten sichtbar. Letztere von der Basis bis zur Mitte kaum merklich, dann vom

Aussenrande her rasch verschmälert mit dünn ausgezogener Spitze, die Innenränder gerade und an einander grenzend, die Aussenränder in der Basalhälfte gerade, in der Endhälfte concav (in der Mitte mit sehr stumpfem abgerundeten Winkel).

Long. ♂ $1\frac{3}{4}$ — 3, ♀ 2 — 3 m. m. (15 ♂, 17 ♀). Im Grase an schattigen feuchten Stellen häufig, vom Juni bis in den September (Lunia, Heiligensee, Lodenhof, Segewold, Kokenhusen etc.)

Amyot. Rh. p. 426. 493. *Chloroplegma*. — Burm. Hdb. II. p. 107. 3. *Typhlocyba*. — Curt. Br. Ent. Vol. 14. 640. 1. *Eupteryx notata*. — Fall. Hem. II. p. 56. 53. *Cicada*. — Germ. Fn. Ins. Eur. fasc. 6 tab. 20. *Tettigonia*. — H. Sch. Nom. ent. p. 68. *Typhlocyba*. — D. Ins. 164. 16. *Typhlocyba*. — Linn. S. N. V. p. 463. 36. *Cicada*. — Schrank Enum. p. 258. 495. *Cicada*. — Zett. J. L. p. 299. 17. *Cicadula*.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall), Gottland (Dahlbom), Deutschland (Germ.), Mark Brandenburg (Tollin), München (Gistl), Oestreich (Schrank), Schweiz (Fuesslin), Paris, Italien (Amyot), England (Curt.).

31. **Typhlocyba Urticae** Linn.

Hellgelb oder grünlichgelb, Brust und Abdomen schwarz, letzteres mit schmal gelben Hinterrändern und breiter gelb gefärbten Seitenrändern der einzelnen Segmente. Kopf mit 2 grössern fast 3 eckigen mit ihren Innenrändern einander nahezu parallelen schwarzen Flecken vorn auf dem Scheitel, 2 kleineren oben an der Stirn zwischen den Nebenaugen (welche zuweilen zusammenfliessen oder aber ganz fehlen), und einem sehr kleinen dreieckigen schwarzen Fleck mitten am Hinterrande des Scheitels. Seitenränder der Stirn und der an sie grenzende Theil der Wangen schwarz, die 2 so gebildeten Längsstreifen vereinigen sich auf dem *Chlypeus*, der dadurch zuweilen ganz schwarz

gefärbt wird; sehr selten ist auch die ganze Stirn von den oberen Flecken abwärts schwarz, gewöhnlich aber findet man an der Stirn ausser der erwähnten Zeichnung noch einen sehr kurzen schwarzen Längsstrich dicht über der Fühlerbasis. Gesicht mässig verlängert, gleichseitig 3 eckig (wenn man die obere Seite vom äussersten Punkte des einen Auges bis zu dem des andern rechnet); die Wangen erscheinen am Aussenrande, bei senkrechter Betrachtung der Mitte des Gesichts, sehr schwach convex. *Pronotum* mit 7 schwarzen Flecken: 4 ziemlich kleine am Vorderrande, 2 eben so kleine oder etwas kleinere quergestellte keilförmige an den Seitenrändern und der grösste am Hinterrande; letzterer nimmt den grössten Theil des Hinterrandes ein ohne jedoch denselben vollständig zu erreichen, und läuft nach vorn zackig in 4 Spitzen aus, von denen sich die 2 mittleren heller braun oder schwärzlich gefärbten und öfters zusammenfliessenden nicht selten mit den mittleren Flecken des Vorderandes verbinden, die 2 seitlichen gewöhnlich dunkler schwarz gefärbt sind und sich zuweilen als selbständige Flecken loslösen. Zuweilen fliesst der äussere Fleck des Vorderrandes mit dem des Seitenrandes zusammen. Schildchen gelb mit 2 4 eckigen schwarzen Flecken in seinen Vorderecken. Decken grau bis schwärzlich mit durchsichtig weissen oder hellgelben Flecken gescheckt, meist ist die helle Färbung ausgebreiteter als die dunkle; Aussenrand des *Corium* zum grössten Theil breit hellgelb oder weisslich gefärbt, nur an seiner Basis und hinter seiner Mitte tritt die dunkle Färbung bis an den Rand; am Innenrande des *Clavus* 1 — 2 kleine helle Flecken, einer gewöhnlich dicht an der Basis, der 2te constante kurz vor der Spitze; die Nerven hellgelb, an der Spitze des *Corium* (ebenso auch die meisten Nerven der Membran) verhältnissmässig breit und deutlich sich abhebend, indem die Zellen des *Corium* an

ihrem Ende \pm weit grau oder schwärzlich ausgefüllt oder wenigstens so gesäumt sind. Membran grau oder schwärzlich mit mehreren glashellen Flecken (die grössten in der ersten und 4ten Zelle) und glasheller Spitze. Beine hellgelb, Klauen und meist auch die Spitze des letzten Tarsalgliedes gebräunt oder schwärzlich, zuweilen auch die Schenkel an der Spitze, namentlich die Hinterschenkel, undeutlich gebräunt; Hinterschienen meist schwarz mit hellgelber Basis und weissen Dornen; die 2 ersten Gieder der Hintertarsen weiss, das letzte schwach gebräunt, alle 3 zusammen höchstens halb so lang wie ihre Schiene, das erste Glied so lang oder kaum merklich länger als 2+3, 2 etwa so lang wie 3 mit Einrechnung der Krallen. An der Brust, wo sich die Flügel und Beine anheften, einige gelbe Fleckchen *). Genitalklappe der σ fehlt. Genitalplatten der σ hellgelb, ziemlich schmal, etwas mehr als 2 mal so lang wie zusammen an der Basis, breit bis über die Mitte hinaus kaum merklich verschmälert, dann vom Aussenrande her allmähig verschmälert und in eine dünne Spitze endend, ihre an einander grenzenden Innenränder gerade. Geschlechtstheile der ♀ schwarz und ganz wie bei *T. vittata* gebildet.

Long. σ fast $2\frac{1}{2}$, ♀ $2\frac{3}{4}$ m. m. (5 σ , 11 ♀). Auf Nesseln sehr häufig, vom Juni bis spät in den October (Dorpat, Lodenhof, Segewold etc.).

Curt. Br. Ent. Vol. 14. 640. 6. *Eupteryx tarsalis*. — Fabr. S. Rh. p. 77. 76. *Cicada*. — Fall. Hem. II. p. 50. 41. *Cicada*. — H. Sch. Nom ent. p. 68. *Typhlocyba*. — D. Ins. 124. 4. und 164. 16. *Typhlocyba*. — Zett. J. L. p. 299. 16. *Cicadula*.

*) Eine frische sehr blasse Varietät ist ganz bleichgelb gefärbt, vorn am Scheitel 2 schwarze Flecken, zuweilen auch ein querer an der Stirn und 2 nahe am Vorderrande des *Pronotum*; Decken durchsichtig, meist mit wenigen schwärzlichen Zeichnungen, die sich hauptsächlich auf der Membran finden.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom.), Dänemark (Fabr.), Mark Brandenburg (Tollin), Regensburg (H. Sch.), München (Gistl.), England (Curt.).

32. **Typhlocyba Curtisii** m.

Bleichgelb, Brust und Abdomen schwarz, letzteres an den Hinterrändern der Segmente sehr schmal, an seinen Seitenrändern etwas breiter, hellgelb. Kopf mit 2 3eckigen schwarzen Flecken vorn auf dem Scheitel, deren Innenränder nach vorn hin divergiren, und mit einem queren vorn bisweilen ausgebuchteten Fleck in der Mitte des Hinterrandes; die vordern Scheitelflecken schicken bisweilen von ihren innern hintern Ecken einen schmalen Ausläufer ab, der sie mit dem hintern Fleck verbindet. Wangen innen an der Fühlerwurzel schwarz, von wo ab sich diese Färbung als Längsstreif, allmählig verschmälert, längs der Wangen-Stirnaht hin fast bis zum *Clypeus* herabzieht. Das übrige Gesicht entweder einfarbig rein hellgelb, oder häufiger mit 2 kleinen schwarzen Flecken oben an der Stirn und einem kurzen schwarzen Längsstreif dicht über dem Innenrande der Fühlerwurzel, an den Seiten der Stirn \pm hoch hinauf schwarz gefärbt, welche Färbung sich mit der der Wangen zu einem breiten Längsstreif vereinigt, diese convergiren somit nach unten zu und vereinigen sich auf dem *Clypeus*, welchen sie an der Basis oder in seiner ganzen Länge schwarz färben. *Pronotum* mit unregelmässiger überwiegend schwarzer Zeichnung, welche sich vollkommen wie bei den dunklern Exemplaren von *T. Urticae* ausgebildet zeigt. Schildchen mit 2 grossen 3 eckigen schwarzen Flecken an der Basis, zwischen diesen 2 schwarze Pünktchen dicht vor der vertieften Querlinie. Decken vollkommen wie bei *T. Urticae* gefärbt und gebildet, nur mit dem Unterschiede, dass hier die 4te (innerste) Membranzelle an der Basis nicht bloss von der

3ten und 4ten, sondern auch noch von einem Theil der 2ten Zelle des *Corium* geschlossen wird. Nerven der Flügel ganz wie bei *T. Urticae*. Beine rein hellgelb, Klauen braun oder geschwärzt; Hinterschienen an der Spitze gewöhnlich schmal geschwärzt, das erste Tarsalglied der Hinterbeine bisweilen dicht vor der Spitze breit schwarz gefärbt; die beiden letzten Tarsalglieder der Hinterbeine zusammen kürzer als das erste, das 2te Glied etwas länger als das 3te, alle 3 zusammen $\frac{2}{3}$ so lang wie ihre Schiene. Genitalklappe fehlt bei den ♂. Genitalplatten der ♂ hellgelb, bis fast zur Mitte hin von gleicher Breite, dann rasch vom Aussenrande her verschmälert und zugespitzt, wenig länger als beide Platten zusammen an der Basis breit. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ schmutzig hellgelb, in der Mitte des Vorderrandes schwarz, zu einer grossen hinten breit abgerundeten die Basis der Geschlechtstheile deckenden Klappe entwickelt.

Long. ♂ etwas über 2, ♀ $2\frac{1}{2}$ m. m. (2 ♂, 1 ♀, davon bloss 1 ♂ aus Livland). Lodenhof, im Juli.

Hat mit *T. Urticae* in Gestalt und Färbung die grösste Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber leicht und sicher durch das deutlich längere Gesicht, die längeren Hintertarsen, die breiteren Genitalplatten der ♂, die andere Begrenzung der 4ten Membranzelle an ihrer Basis. Von *T. collina* unterscheidet sie sich ausser der Färbung durch das längere Gesicht und die längeren Hintertarsen, auch sind die Genitalplatten etwas breiter als dort. Ich unterschied diese Art von *T. Urticae* erst als die Jahreszeit das Sammeln nicht mehr gestattete; vielleicht lebt sie ebenfalls auf *Urtica* und ist möglicher Weise garnicht einmal selten.

Verbreitung. Laibach (Flor).

33. **Typhlocyba collina** n.

Bleich grünlichgelb, Mittel-, Hinterbrust und Abdomen schwarz, letzteres mit schmal gelben Seiten- und Hinterrändern der einzelnen Segmente. Am Kopfe 5 schwarze Flecken: 1 querer (der häufig vorn etwas ausgerandet ist und dadurch wie aus zweien zusammengesetzt erscheint) mitten am Hinterrande des Scheitels *), 2 fast 3eckige grössere auf dem Uebergange des Scheitels zur Stirn, 2 kleinere oben an der Stirn zwischen den Nebenaugen. An der Stirn ausserdem dicht innen und oben an der Fühlerwurzel ein kurzer schwarzer Längsstrich, welcher sich nur selten zu einem grössern Fleck ausbildet, und 2 vom *Clypeus* beginnende schmale parallele nach oben hin allmählig verschwindende hellbräunliche oder schwärzliche Längsstreifen, welche aus einzelnen zusammenfliessenden queren Stricheln oder Fleckchen, die zuweilen getrennt bleiben, entstehen, nicht selten aber auch ganz fehlen. Wangen mit schwarzem, nach unten gewöhnlich verschmälerten Längsstreif an ihrer Naht mit der Stirn, der sich häufig mit dem der andern Seite auf dem *Clypeus* vereinigt und letzteren dann ± schwarz färbt. Die Form des Gesichts wie bei *T. Urticae*. *Pronotum* mit 2 kleinen schwarzen Flecken in der Mitte des Vorderrandes und 2 noch kleineren nach hinten und aussen von ersteren in einer Querreihe stehenden jederseits an den Seitenrändern; am Hinterrande ein verwischter grauer oder bräunlicher (wie es scheint durch das Hindurchschimmern der Färbung des *Mesonotum* entstehender) Schatten, welcher nach vorn hin in 4 Zinken, von denen die mittleren einander sehr genähert sind, nicht selten zusammen-

*) Bei 12 Exemplaren (5 ♂ 7 ♀), die ich in Gemenos bei Marseille fing, finden sich statt dieses mittlern Fleckens 2 am Hinterrande des Scheitels die von einander eben so weit entfernt stehen wie die Flecken der 2 vorderen Paare, übrigens aber stimmen sie genau mit den einheimischen Exemplaren überein.

fliessen, ausläuft. Wenn diese 4 Zinken deutlich ausgeprägt sind, so vereinigen sich die beiden mittleren nicht selten mit den correspondirenden Flecken des Vorderrandes, die beiden äusseren mit den inneren Flecken der Seitenränder, wobei letztere ihre Punktform aufgeben und in Längsstricheln verwandelt werden. Zuweilen fehlt der Schatten am Hinterrande ganz; manchmal findet sich vor dem äussern Punkte des Seitenrandes ein ganz kleiner schwarzer Fleck, so dass dann auch der Vorderrand 4 schwarze Fleckchen hat. Schildchen mit 4 kleinen in eine nach hinten convexe Bogenlinie gestellten schwarzen Flecken, von denen die 2 mittleren kleineren dicht vor der Quervertiefung, die beiden äussern grösseren an den Vorderecken stehen (letztere sind nur die Spitzen 2er grosser schwarzer Flecken des Mittelrückens, welche zum grössten Theil vom *Pronotum* verdeckt werden *). Decken durchscheinend hell gelblichgrün, fast weisslich, hier und da, namentlich am Innenrande, mit unregelmässigen hellbräunlichen bisweilen an ihren Rändern etwas dunkleren Flecken, die Nerven des *Corium* an den Spitzen der Zellen gewöhnlich hellgrau gesäumt; dadurch entstehen öfters ± deutliche Augenfleckchen. Membran glashell, an der Spitze breit dunkler (hellgrau oder bräunlich) gefärbt, ihre Nerven ± breit von dunkler Färbung eingefasst, ihr Rand äusserst schmal hell gesäumt. Die Nerven des *Corium* und der

*) Auf sandigen Grasplätzen am Mittelmeer (Fischerdorf Les Cabanes bei Montpellier) fing ich 9 Exemplare (4 ♂ 5 ♀), welche am Hinterrande des Scheitels einen Mittelfleck zeigten wie die unsrigen, bei denen aber das *Pronotum* hell ist, bloss mit 6—8 in der angegebenen Weise vertheilten sehr feinen schwarzen Pünktchen, nämlich 2 oder 4 dicht am Vorderrande und jederseits an den Seiten 2 in eine Querlinie gestellte, das Schildchen gewöhnlich ganz ungefleckt, selten mit einer Andeutung von sehr feinen schwarzen Pünktchen, die Unterseite des Abdomen öfters rein hellgelb, die Decken am Aussenrande des *Corium* hinter der Mitte desselben in der Regel mit 2 der Quere nach neben einander stehenden etwas schärfer sich abhebenden unregelmässigen schwärzlichen Längsfleckchen. Ihre Identität mit unserer livländischen Art kann nicht bezweifelt werden.

Membran hellgelb, verhältnissmässig ziemlich breit, fast etwas breiter als bei *T. Urticae*. Am Schlusse der (von aussen her gezählt) 4ten Membranzelle an ihrer Basis betheiligen sich sowohl die 4te und 3te als auch noch die 2te Zelle des *Corium*, während die 3te Membranzelle an der Basis stets bloss von der 2ten Zelle des *Corium* geschlossen wird. Die 3te Zelle des *Corium* ist an der Spitze deutlich schmaler als vorher. Alle 4 an der Spitze der Flügel auslaufenden Längsnerven gleich hell, höchstens der 2te an der Spitze geschwärzt, die 3 äussern auch nur sehr wenig dicker als der 4te. Beine bleichgelb, Endhälfte des letzten Tarsalgliedes und die Klauen dunkelbraun; Schenkel zuweilen an der Spitze leicht gebräunt, bei den ♂ ist bisweilen auch die Spitze des ersten Tarsalgliedes der Hinterbeine dunkelbraun; Tarsen der Hinterbeine kaum $\frac{1}{2}$ so lang wie ihre Schienen, ihr erstes Tarsalglied kaum länger als die 2 folgenden zusammen. Die 2—3 letzten Abdominalsegmente der Unterseite bei den ♀ ganz oder bloss in der Mitte gelb, das letzte Segment gewöhnlich hellgelb mit \pm gebräunter Mitte. Scheidenklappen der ♀ schwarz, am Unterrande in der Regel schmal hellgelb. Genitalklappe der ♂ fehlt; Genitalplatten hellgelb, bis etwas über die Mitte hinaus kaum merklich, dann rasch verschmälert und in eine dünne Spitze auslaufend, daher etwa in der Mitte des Aussenrandes mit sehr stumpfem abgerundeten Winkel.

Von *Typhl. Urticae*, mit welcher vorstehende Art grosse Aehnlichkeit hat, unterscheidet sie sich, ausser den in der Uebersicht angegebenen Kennzeichen, durch die constant hellere Färbung, durch etwas geringere Länge der Decken, die 4 Flecken auf dem Schildchen, die etwas andere Fleckenstellung des *Pronotum*, durch die nicht helle sondern \pm dunkel gefärbte nur sehr schmal hell gesäumte Spitze der Membran, endlich durch den andern Aufenthalt.

Long. ♂ $2\frac{1}{4}$, ♀ $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$ m. m. (4 ♂, 18 ♀).
Ziemlich selten, auf trockenen Bergwiesen und sandigen Grasplätzen, nicht auf *Urtica*, vom Juni bis Ende August (Kudling, Segewold, Kremon, die grossen Kangern).

Verbreitung. Gemenos bei Marseille, am Mittelmeer bei Montpellier (Flor).

II. Abtheilung *Sternorhyncha* Am. et S.

2. Zunft *Phytophires* Burm.

Die Glieder dieser Zunft haben nur eine geringe Grösse, oft sind sie sehr klein, kaum $\frac{1}{2}$ Millimeter lang. Kopf von mässiger Grösse oder ziemlich klein, verschieden geformt. Scheitel horizontal oder etwas geneigt. Gesicht ganz nach unten, bald zugleich etwas nach vorn, bald nach hinten gerichtet, ganz ohne Abgrenzung von besonderen Feldern. Der vordere obere Theil des Gesichts, den man als Stirn betrachten kann, geht bald abgerundet in den Scheitel über, bald ist er durch 2 Fortsätze (Stirnkegel), sehr selten durch eine scharfe Kante von demselben abgegrenzt. Die Augen sind Netzaugen. Nebenaugen in der Regel vorhanden, dann 3 an Zahl. Fühler an den Seiten des Kopfes dicht vor den Augen eingelenkt, 3 bis 10-gliedrig, borsten- oder fadenförmig, die 2 Grundglieder dicker als die übrigen, nicht, wie bei den *Cicadinen*, in eine haarförmige Borste ausgezogen. Schnabelscheide immer vorhanden, entspringt zwischen oder hinter den Vorderhüften und ist eng mit der Vorderbrust verwachsen, 3 bis 5 gliedrig, doch ist das erste Glied oft versteckt. Sind die Decken und Flügel entwickelt, so ist das *Pronotum* kurz und zeigt sich oft bloss als schmaler halskragenartiger Saum vorn an dem sehr kräftig

entwickelten Mittelrücken; ein kleines wulstig gegen seine Umgebung abgesetztes Stück am Hinterrande des Mittelrückens stellt das Schildchen dar, auf welches ein ähnliches noch kleineres vom Hinterrücken gebildetes Hinterschildchen, *Postscutellum*, folgt. Decken in der Regel glashell, häutig, von wenig derberer Consistenz als die Unterflügel, daher sie Oberflügel zu nennen sind; selten sind sie lederartig oder hornig, immer aber in ihrer ganzen Ausdehnung von gleicher Consistenz; ausser einem sehr schmalen oft nur schwer zu erkennenden *Clavus* am Innenrande zeigen sie gar keine Abtheilungen. Sie sind in ihrer ganzen Länge von wenigen aus einem von der Basis entspringenden Stamm sich abzweigenden Nerven durchzogen, welche einige durch den Aussenrand geschlossene Zellen bilden. Unterflügel kürzer und schmaler als die Oberflügel, mit einem Längsnerv, der bald 1—2 Aeste abgiebt, bald ungetheilt verläuft. Bei den *Aphidinen* treten häufig Exemplare auf, denen Ober- und Unterflügel spurlos fehlen, dann ist fast immer auch der Mittelbrustring nicht stärker entwickelt als die beiden andern Brustringe. Beine bald kurz, bald lang, verschieden behaart aber ungedornt, nur an der Spitze der Schienen und Tarsen zuweilen feine Dörnchen; bei den *Aphidinen* sind alle Beine Gangbeine, bei den *Psylloden* die Hinterbeine zu Sprüngen tauglich. Tarsen 2gliedrig, mit 2 Klauen am Ende des letzten Gliedes. Fortpflanzung bald durch Eierlegen, bald durch Lebendiggebären und theils nur auf geschlechtlichem, theils zugleich auf ungeschlechtlichem Wege.

Uebersicht der Familien.

1. (2.) Schnabelscheide mit der Spitze schräg nach vorn gerichtet. An der Hinterbrust 2 kurze nach hinten schende

Spitzen. Beine zum Springen geeignet. (Ober- und Unterflügel in beiden Geschlechtern stets vorhanden. 3 Nebenaugen. Fühler 10gliedrig, an der Spitze des letzten Gliedes 2 feine Börstchen. An der Spitze der Hinterschienen ein Halbkreis von Dörnchen. Legestachel der ♀ vorhanden. Fortpflanzung nur auf geschlechtlichem Wege und durch Eier.)

1. *Psyllodea* Burm.

2. (1.) Schnabelscheide mit der Spitze nach hinten, selten (wenn sie sehr kurz ist) nach unten gerichtet. Hinterbrust ohne Fortsätze. Beine nicht zum Springen tauglich. (Ober- und Unterflügel fehlen häufig vollständig, namentlich bei den ♀. 3 Nebenaugen oder keine. Fühler 3- bis 7-gliedrig, ohne Börstchen an der Spitze des letzten Gliedes. Legestachel fehlt. Fortpflanzung theils durch Eier, theils durch Lebendiggebären, bald auf geschlechtlichem, bald auf ungeschlechtlichem Wege.)

2. *Aphtidinea* Burm.

(Die Bearbeitung dieser Familie und der 2 untersten *Rhynchoten*-Zünfte *Coccina* und *Pediculina* wird in einem besondern Bande spätestens nach 2 Jahren im Druck erscheinen.)

1. Familie *Psyllodea* Burm.

Körper gestreckt. Kopf mit den Augen zusammen meist breiter als lang, selten eben so lang wie breit. Scheitel horizontal oder ein wenig geneigt, mit 2 ± deutlichen punktförmigen oder längsgestreckten Vertiefungen, die zuweilen ganz schwinden, und feinem vertieften Längsstreif in der Mitte; jederseits an seinem Hinterrande stehen die meist ziemlich grossen und über die Kopffläche hervortretenden Netzaugen, selten heben sich letztere garnicht von der Kopffläche ab. Am Hinterrande des Scheitels und dicht am Innenrande der Augen findet man die beiden paarigen Nebenaugen; das 3te unpaare liegt stets vor diesen in der Mittellinie, hat aber sonst eine wechselnde Stellung, indem es bald an der Oberseite, bald an der Unterseite des Kopfes liegt oder vorn beim Uebergange

des Scheitels zur Stirn. An der Stirn findet man, wo dieselbe in den Scheitel übergeht, also am Vorderrande des Kopfes, häufig 2 verschieden gestaltete meist kegelförmige Fortsätze, die Stirnkegel, welche an der Basis stets dicht neben einander stehen und vom Scheitel gewöhnlich durch eine seichte Quervertiefung getrennt sind. Gesicht stets nach unten, bald etwas nach vorn, bald nach hinten, gerichtet; besondere durch Nähte bezeichnete Abtheilungen, wie Stirn, Wangen, Zügel, *Clypeus*, lassen sich an demselben nicht unterscheiden; es ist vom Scheitel bald durch die Stirnkegel oder durch einen scharfen Rand geschieden, bald geht es gerundet ohne scharfe Grenze in denselben über. In einer Vertiefung in der Mitte des Gesichts, dicht vor der Schnabelwurzel, ein rundlicher nach vorn gerichteter Zapfen, der Kehlzapfen, welcher meist sehr kurz ist und nur wenig aus seiner Grube hervortritt, zuweilen aber weit nach vorn reicht, fast bis zum Vorderrande des Scheitels. Fühler 10 gliedrig [bei der Gattung *Euphyllura* scheinbar nur 8 gliedrig, doch kann man bei hinreichend starker Vergrößerung auch hier 10 Glieder erkennen], dicht vor den Augen eingelenkt, bald nur $\frac{1}{4}$ so lang, bald ein wenig länger als der Körper, fadenförmig [bei der Gattung *Homotoma* breit und von den Seiten her platt gedrückt], die 2 Grundglieder verdickt, meist kürzer als die übrigen, zuweilen aber sehr bedeutend verdickt und verlängert, so dass sie etwas länger sind als die übrigen zusammen; das 3te Glied in der Regel das längste, nie kürzer als eines der folgenden, aber bisweilen (bei *Livia*) kürzer als das 2te. An der Spitze des letzten Fühlergliedes 2 kurze feine Börstchen von ungleicher Länge. Schnabelscheide stets sehr kurz, knieförmig gebogen und mit der Spitze nach vorn und unten gerichtet, 3 gliedrig (scheinbar bloss 2 gliedrig), nur wenig über die Vorderhüften her-

vortretend, bei *Livia* sogar nur nach Abhebung des Vorderbrust- ringes vom Mittelbrust- ringe sichtbar *). Vorderbrust- ring wenig entwickelt, *Pronotum* sehr kurz, meist nach vorn \pm stark abfallend, selten horizontal. Mittelrücken vom *Pronotum* nicht bedeckt, stark entwickelt, mit 3 \pm deutlichen durch Furchen von einander getrennten Lappen (2 paarigen und einem vordern unpaaren) und einem kurzen abgerundeten Schildchen. Hinterbrust in der Mitte mit 2 kurzen nach hinten gerichteten einander sehr genäherten scharfspitzigen [selten abgerundeten] Fortsätzen. Oberflügel und Unterflügel bei beiden Geschlech- tern stets vorhanden **), länger als das Abdomen; Oberflügel \pm derb häutig [selten lederartig und steif], die unteren stets sehr zart, doch ist zuweilen ihr Innenrand in der Nähe der Basis hornig verdickt und dunkel gefärbt. Die Oberflügel be- stehen aus 2 Theilen, die durch eine feine kaum bemerkbare

*) Die Spitze der Schnabelscheide ist stets, auch bei ganz hellgefärbten Ar- ten, schwarz, und da kaum mehr als diese zu sehen ist, so übergehe ich bei der Artbeschreibung die Färbung des Schnabels.

**) Als zu den *Psylloden* gehörig beschreiben Amyot et Serville (Hém p. 594 et 595) *Psylla Laricis* Macquart und *Chermes Pini* Linn., für welche sie den Gattungsnamen *Cnaphalodes* vorschlagen, Thiere, die ohne Zweifel in eine an- dere Familie gehören, obgleich sie mit den *Psylloden* gemeinsam haben, dass sie, wenigstens nach der ihnen angewiesenen Stellung zu schliessen, springen können und deren letztes Fühlerglied, worauf ausdrücklich Gewicht gelegt wird, mit 2 divergi- renden Börstchen versehen ist. Die Unterschiede bestehen nach Am. et Serv. in Folgendem: Fühler aus 5 kurzen Gliedern bestehend; Oberflügel ohne gabelförmig gespaltene Nerven; Kopf ohne Stirnkegel, Abdomen der ♀ ohne Legestachel, Tar- sen eingliedrig. Es kommen sowohl vollkommen ungeflügelte geschlechtsreife Indi- viduen vor als auch geflügelte, beide pflanzen die Art durch Eier fort. In dem Maasse, als diese Thiere ihre Eier absetzen, verkleinert sich ihr Abdomen, so dass es gegen Ende des Eierlegens ganz obliterirt ist, wobei das Insect, auf demselben Flecke sitzen bleibend, mit seinen dachförmig zusammengelegten Flügeln die Eier bedeckt und in dieser Stellung ihnen auch noch nach seinem Tode zum Schutze dient. — Nach diesen Angaben zu schliessen, wären die beiden erwähnten Arten viel eher mit der zur Familie *Aphidina* gehörenden Gattung *Chermes* verwandt als mit *Psylla*, doch aber wieder durch die Eigenschaft springen zu können und durch die 2 Börstchen an der Spitze des letzten Fühlergliedes verschieden, daher für sie die Bildung einer neuen zwischen den *Psylloden* und *Aphidinen* vermittelnden Familie nothwendig wäre.

Naht beweglich mit einander verbunden sind; der viel grössere äussere Theil entspricht dem *Corium* und der Membran bei den *Cicadinen*, der innere sehr schmale, welcher, allmählig zugespitzt, bis fast zur Mitte der Oberflügel hin den Innenrand derselben bildet, stellt den *Clarus* dar; letzterer hat bloss einen Längsnerven und ist mit seinem innern schmalen saumähnlichen Abschnitt nach unten umgeschlagen. Die Oberflügel haben einen den ganzen Rand umgebenden dicht an demselben verlaufenden Randnerv und mehrere aus einem Stamme entspringende Längsnerven. Dieser Stamm, der Unterrandnerv*), entspringt aus der Basis und verläuft eine kurze Strecke weit ungetheilt ziemlich in der Mitte der Oberflügel, worauf er sich bogenförmig nach aussen wendet und in den Aussenrand noch vor der Mitte desselben einmündet oder sich ihm daselbst wenigstens nähert; im letztern Falle läuft er eine Strecke weit längs dem Randnerv hin, wobei zwischen beiden ein schmaler in der Regel durch andere Färbung oder Undurchsichtigkeit ausgezeichneter Raum, das Randmal, *Stigma*, frei bleibt und verbindet sich endlich in der Nähe der Flügelspitze mit dem Randnerv. Vereinigt sich der Unterrandnerv mit dem Randnerv, ohne ein Randmal zu bilden, so verdickt er denselben nicht selten eine Strecke weit. Von seiner convexen der Mitte des Oberflügels zugekehrten Seite schickt der Unterrandnerv bald 2, bald 3 Längsstämme ab. Sind nur 2 Stämme vorhanden, so gabelt sich der innere derselben, der Cubitus, nach kurzem Verlauf in 2 Aeste, von denen wieder ein jeder, bevor er in den Rand einmündet, in 2 Zinken sich spaltet, so dass

*) Ich folge in dieser Auffassung Zetterstedt, welcher den Unterrandnerv von der Basis ab bis zur Einmündung in den Randnerv oder bis zum Beginn des Randmals *nervus auxiliaris* nennt. Hartig benennt nur einen Theil desselben von der Basis bis zum Abgang des Cubitus mit Humeralader, während Förster auch bloss diesen Abschnitt mit dem Namen Unterrandader belegt.

man am Rande 4 unter einander zu 2 Gabeln zusammentretende Nerven bemerkt (es ist somit eine innere oder erste und eine äussere oder zweite, an der Flügelspitze befindliche Gabel zu unterscheiden; ihre 4 Zinken werden von innen her gezählt, so dass die innerste die erste, die am meisten dem Aussenrande genäherte die vierte ist). Der zweite, äussere, vom Unterrandnerv abgehende Ast, der *Radius*, ist stets einfach und verläuft ungetheilt bald zum Aussenrande, bald zur Spitze des Flügels. Treten 3 Nervenstämme von dem Unterrandnerv ab (nur bei der Gattung *Trioxa*), so verhält sich der äusserste derselben, der *Radius*, ganz wie oben, die beiden inneren aber, aus demselben Punkt entspringenden, theilen sich ein jeder in eine Endgabel, so dass sie zusammen als *Cubitus* aufgefasst werden müssen, dem aber der Stiel für die erste Gabelung fehlt *). Alle Zellen der Oberflügel (und ebenso der Unterflügel, denen jedoch der Randnerv fehlt) sind offen, d. h. nur durch den Randnerv, nicht schon auf der Scheibe, geschlossen. Die Radialzelle wird vom *Radius*, dem Endstücke des Unterrandnerven und dem Radialstücke des Randnerven oder statt des letztern theilweise vom Innenrande des Randmals begrenzt; die äussere (vordere) Basalzelle vom Unterrandnerv und der Basis des Aussenrandnerven; die innere (hintere) Basalzelle vom Aussenrandnerv des *Clavus*, der ersten Zinke, dem Stiel der ersten Gabel und des *Cubitus* (bei *Trioxa* fällt der Stiel des *Cubitus* weg) so wie von dem Basalstücke des Unterrandnerven. Die Nerven der Unterflügel entspringen aus einem Stamme, der sich nach kurzem Verlauf in 2 sehr allmähig divergirend bis

*) Nur die Gattung *Trioxa* hat ausser den angeführten Nerven noch 3 kurze mit den übrigen Nerven nicht in Verbindung stehende zwischen der ersten und vierten Zinke in den Randnerv einmündende Nervenstricheln (bei einzelnen Exemplaren von *Livia Juncorum* findet man eine sehr schwache Andeutung eben solcher 3 Nervenstricheln).

zur Spitze verlaufende Längsnerven spaltet, kurz vorher aber einen gebogenen Ast zum Innenrande abschickt, welcher einen 3ten dem Innenrande genäherten Längsnerven abgibt; diese sehr gleichförmige Anordnung der Unterflügelnerven erleidet nur bei *Livia* insofern eine leichte Abweichung, als der mittlere Längsnerv nicht mit dem äussern zu einer Gabel zusammentritt, sondern aus dem gekrümmten Nervenaste, doch dem äussern Längsnerven sehr genähert, entspringt. Beine bei allen Gattungen gleichförmig gebildet, kurz, kräftig, von ziemlich gleicher Länge; Schenkel und Schienen an Länge wenig verschieden (die Schienen etwas länger); an der Spitze der Hinterschienen ein Halbkreis feiner stets schwarz gefärbter Dörnchen, an der Spitze des ersten Tarsalgliedes der Hinterbeine jederseits 1—2 gleichfalls schwarze Dörnchen. Im Uebrigen sind die Beine unbeehrt. Tarsen 2 gliedrig *), die Glieder von ziemlich gleicher Länge, an der Spitze des letzten 2 einfache Klauen, zwischen denen 2 feine Hafläppchen **). Das Abdomen besteht (bei ♂ und ♀) aus 6 Segmenten, die aber nur an der Oberseite alle deutlich zählbar sind; an der Unterseite kann man bloss 5 Segmente zählen, weil hier das erste mit dem 2ten verschmolzen ist, bei den ♀ sind meist sogar nur 4 Segmente sichtbar, indem sich das letzte, welches auch bei den ♂ nur kurz ist, meist ganz unter das vorletzte versteckt. Die weiblichen Geschlechtstheile sind bald lang und kräftig, bald kurz, und bestehen aus einer obern und einer untern gewölbten Platte, welche beide meist ziemlich gleich lang und in eine ± lange Spitze ausgezo-

*) Curtis will bei der Gattung *Livia* 3 Tarsalglieder entdeckt haben; ich habe trotz genauer Untersuchung hier ebenso wie bei allen andern Gattungen immer bloss 2 Tarsalglieder finden können.

**) An den getrockneten Exemplaren fällt es gleich auf, dass die Hinterbeine stets nach vorn übergeschlagen sich zeigen und zwar sowohl Schenkel als Schienen, so dass sie sich wie luxirt ausnehmen; es ist dies auch im Leben die gewöhnliche Stellung und wird in dieser Weise der Sprung vermittelt.

zogen sind; die obere Platte oder Rinne wird an den Seiten von der untern umfasst, so dass beide zusammen die Form eines Schnabels geben. Es sind diese Platten die obere und untere Genitalplatte der ♀; vielleicht lässt sich die untere mit dem 3ten, die obere mit dem 2ten Genitalsegment der *Cicadinen* vergleichen. Zwischen ihnen ist der kräftige aus 2 schmalen verschmolzenen Hornplatten gebildete Legestachel versteckt, welcher von einer enganschliessenden an der Unterseite gespaltenen Scheide eingehüllt wird, die als erstes Genitalsegment gedeutet werden kann. Die männlichen Geschlechtstheile bestehen aus 2 Segmenten. Das hintere letzte Genitalsegment (schlechtweg Genitalsegment genannt) ist gross, unten gewölbt, oben trogförmig ausgehöhlt und hat oben an den Seiten 2 Paare beweglicher meist zangenförmig gegen einander gestellter Stiele, die Zangen; von letzteren wird in den folgenden Beschreibungen nur das hintere äussere Paar berücksichtigt, da das zwischen und bisweilen etwas vor diesem stehende innere Zangenpaar sehr fein und klein und in der Regel nur sehr schwer zu erkennen ist*). Vor den Zangen findet sich eine unpaare meist senkrecht stehende bewegliche Platte, die Genitalplatte der ♂, welche mit ihren Seiten nach hinten (resp. unten) umgebogen eine Rinne bildet und der an der Oberseite sichtbare Abschnitt des ersten Genitalsegments ist, während letzteres an der Unterseite garnicht sichtbar ist oder bloss als schmaler Saum vor dem hintern Genitalsegment erscheint.

Alle Arten in dieser Familie springen, viele lebhaft und gewandt, wobei sie mit dem Sprunge einen kurzen Flug ver-

*) Die Form der Zangen wurde so beschrieben, wie sie sich bei seitlicher Betrachtung derselben, wobei man ihre Breite und Höhe vor Augen hat, darstellt, daher man stets eine Basis und Spitze (an letzterer bisweilen einen Oberrand), so wie einen Vorder- und Hinterrand der Zangen zu unterscheiden hat.

binden. Sie nähren sich von Pflanzensäften. Die Nymphen haben eine sehr breite flache Körperform, indem ihre Flügelscheiden seitlich vom Körper abstehen, und sind sehr träge; zuweilen sind sie in wolliges Sekret dicht eingehüllt, oder haben am Hinterleibsende einen ziemlich soliden glashellen geknöpften Strang, oder sind mit abstehenden Borsten versehen etc., was alles den betreffenden ausgebildeten Insecten fehlt.

Uebersicht der Gattungen.

1. (8.) Scheitel viel kürzer als mit den Augen zusammen breit. Augen über die Kopffläche sich erhebend. (3tes Fühlerglied gewöhnlich das längste, stets beträchtlich länger als das 2te. *Pronotum* an den Seiten mit deutlichen Eindrücken.)
2. (5.) Stirn vorn beim Uebergange zum Scheitel in 2 meist kegelförmige Fortsätze, die Stirnkegel, verlängert.
3. (4.) Cubitus gestielt, daher der Unterrandnerv bloss 2 Aeste abgibt. (Randmal gewöhnlich vorhanden, selten fehlend; keine Nervenstricheln am Rande zwischen der ersten und 4ten Zinke; Spitze der Oberflügel stets abgerundet.)

1. *Psylla* Geoffr.

4. (3.) Cubitus sitzend, daher vom Unterrandnerv 3 Aeste abtreten, von denen 2 aus demselben Punkte entspringen. (Das Randmal fehlt stets; am Flügelrande zwischen der ersten und 4ten Zinke 3 deutliche kurze Nervenstricheln; Spitze der Oberflügel gewöhnlich \pm scharf und deutlich winklig.)

2. *Trioza* Först.

5. (2.) Stirn vorn beim Uebergange zum Scheitel ohne kegelförmige Verlängerungen (ohne Stirnkegel).
6. (7.) Randmal breit und deutlich. (Genitalplatte der σ einfach, ohne Fortsätze.)

3. *Rhinocola* Först.

7. (6.) Randmal fehlt. (Genitalplatte der ♂ mit 2 langen horizontalen seitlichen Fortsätzen.)

4. *Aphalara* Först.

8. (1.) Scheitel so lang wie mit den Augen zusammen breit. Augen nicht über die Kopffläche sich erhebend. (2tes Fühlerglied das längste und viel länger als das 3te. *Pronotum* ohne Eindrücke an den Seiten.)

5. *Livia* Latr. (Diraphia Illig.)

1. Gattung *Psylla* Geoffr.

Kopf viel breiter als lang, mit 2 verschieden geformten Stirnkegeln, zwischen denen, an ihrer Basis, von oben her sichtbar, das unpaare Nebenaug sitzt. Fühler reichen wenigstens bis an die Basis der Unterflügel, bisweilen bis ans Ende des Körpers (sind somit im Allgemeinen länger als bei den übrigen Gattungen), ihre 2 Grundglieder verdickt, aber kurz, das 3te stets länger als das 4te, das 7te oder 8te aber eben so lang oder meist nur wenig kürzer als das 3te, die 2 letzten Fühlerglieder kurz, zusammen bald eben so lang bald kürzer als das 8te. Die beiden kurzen Endbörstchen des letzten Fühlergliedes an Länge nur wenig verschieden. *Pronotum* sehr kurz, geneigt, legt sich als schmaler Saum an den Vorderrand des Mittelrückens an, seltner ist es horizontal und dann auch mehr entwickelt und länger. Decken (Oberflügel) häutig, an der Spitze \pm breit und gewöhnlich gleichmässig abgerundet; der Unterrandnerv mündet entweder (seltner) direct in den Randnerv ein (so dass das Randmal fehlt) oder begleitet denselben \pm weit und bildet ein \pm deutliches Randmal*). Cubi-

*) Förster's Gattung *Arytaina* unterscheidet sich von *Psylla* bloss durch den Mangel des Randmals und ist nicht haltbar, weil die allmähligsten Uebergänge vom völligen Fehlen bis zu deutlichster Ausbildung des Randmals vorkommen.

tus tritt mit kurzem Stiel vom Unterrandnerv ab; von den 4 Zinken seiner beiden Endgabeln ist die erste stets die kürzeste, gerade oder sehr unbedeutend gekrümmt, und steht bald senkrecht, bald \pm schräge auf dem Innenrande, in welchen sie bald hinter der Spitze des *Clavus* mündet; die 2te Zinke \pm stark gekrümmt und aufgebogen; die 3te und 4te Zinke an Länge wenig verschieden, gerade oder ein wenig gekrümmt, die 4te mündet in die Flügelspitze nach innen von der Mitte derselben, von letzterer meist eben so weit entfernt wie der Radius. Radius gerade oder etwas gekrümmt, mündet in die abgerundete Flügelspitze nach aussen von deren Mitte. Genitalplatten der ♀ bald so lang oder länger, bald kürzer als die Abdominalsegmente der Unterseite zusammen; die untere Genitalplatte zuweilen an der Spitze gespalten. Genitalplatte der ♂ meist einfach, seltner an den Seiten mit kurzen Fortsätzen versehen, die sich aber nie zu dünnen das Zangenpaar umfassenden Stielen verlängern (wie das bei der Gattung *Aphalara* stets vorkommt); Zangen \pm hoch, von verschiedener Form. Da die Genitalplatte und die Zangen beweglich sind, so können sie verschiedene Stellungen annehmen, meist findet man alle diese Theile senkrecht oder die Zangen \pm nach vorn niederliegend. Bisweilen sieht man die Genitalplatte nach hinten niedergelegt und von den Zangen umfasst und comprimirt, wodurch sie an der Spitze röhrenförmig erscheint.

Förster führt in seiner Abhandlung 39 Arten auf, die er hauptsächlich durch die Färbung und meist auch durch die Form der Stirnkegel characterisirt. Was die Färbung anbetrifft, so ist diese nur in seltenen Fällen für die Unterscheidung ausreichend; auch die Stirnkegel sind meist nicht so sehr von einander verschieden dass sie leicht zur Diagnose benutzt werden könnten, wengleich sie in der Artbeschreibung nicht vernach-

lässigt werden dürfen. Es reichen daher häufig die Försterchen Diagnosen zur sichern Bestimmung nicht aus, und nur diejenigen Arten, welche sich durch auffällige Färbung der Oberflügel auszeichnen, sind sicher zu erkennen. Sollte nun eine der von mir neu benannten Arten sich als bereits von Förster gekannt herausstellen, so hat natürlich seine Benennung den Vorzug, man wird mir aber bei billiger Beurtheilung keinen Vorwurf daraus machen können, dass ich sie nicht wiedererkannt habe, wenn man die Schwierigkeit der Artunterscheidung und die Unzulänglichkeit der Försterchen Diagnosen kennt.

Eines der besten Kennzeichen für die Artunterscheidung ist in der Form der Geschlechtstheile, namentlich der männlichen, zu finden, die hier leicht und ohne Beschädigung des Exemplars untersucht werden können. Von sehr geringer Bedeutung ist der Nervenverlauf der Oberflügel; er ist theils so gleichförmig bei verschiedenen Arten, theils kommen bei ein und derselben Art so grosse Schwankungen vor, dass sich daraus nur selten etwas Characteristisches herleiten lässt. Zur Erleichterung der Bestimmung habe ich für unsere Arten 2 Uebersichtstabellen gegeben, von denen die eine ♂ und ♀ zugleich berücksichtigt, die andere dagegen, da sie hauptsächlich auf Verschiedenheiten im Genitalapparat gegründet ist, die Geschlechter zu meist getrennt behandelt.

I. Uebersicht der Arten

ohne Berücksichtigung des Genitalapparats.

1. (4.) Randmal fehlt vollständig oder ist bloss durch eine Verdickung des Randnerven angedeutet.
2. (3.) Scheitel sehr breit, am Hinterrande tief ausgeschnitten, in der Mitte kaum $\frac{1}{3}$ so lang wie am Hinterrande breit.

Stirnkegel sehr kurz, so lang oder ein wenig kürzer als der Scheitel in der Mitte.

2. **Ps. Försteri** m.

3. (2.) Scheitel in der Mitte fast $\frac{1}{2}$ so lang wie am mässig ausgeschnittenen Hinterrande breit. Stirnkegel ziemlich lang, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Scheitel in der Mitte.

1. **Ps. perspicillata** m.

4. (1.) Randmal deutlich ausgebildet (nur bei *Ps. Alni* häufig schmal und kurz, etwas undeutlich).
5. (8.) Stiel der äussern Gabel des Cubitus nicht oder nur sehr wenig gekrümmt und mit dem Radius ganz oder fast ganz parallel (indem er nur an seinem Anfang und Ende vom Radius bisweilen etwas weiter entfernt ist als im übrigen Verlauf). Unterrandnerv vom Radius bis zum Cubitus so lang oder etwas kürzer als der Stiel des Cubitus. (Radius im grössten Theil seines Verlaufs dem Aussenrandnerv parallel, der grösste Abstand zwischen ihnen beträgt etwa $\frac{1}{3}$ der grössten Breite des Oberflügels.)
6. (7.) Oberflügel glashell mit dunklerer Färbung an der Spitze, innerhalb welcher auch die Nerven schwarz gefärbt sind.

16. **Ps. Fraxini** De Geer.

7. (6.) Oberflügel völlig glashell mit ganz bleichgelben Nerven.

15. **Ps. unicolor** m.

8. (5.) Stiel der äussern Gabel des Cubitus \pm stark gekrümmt, dem Radius nicht parallel. Unterrandnerv vom Radius bis zum Cubitus stets deutlich länger als der Stiel des Cubitus. (Radius dem Aussenrandnerv nicht oder nur auf eine kurze Strecke, parallel, sein grösster Abstand von demselben beträgt deutlich weniger als $\frac{1}{3}$ der grössten Breite des Oberflügels.)
9. (12.) Oberflügel innerhalb der Zellen und zwischen den Nerven mit heller oder dunkler grauen Längsschatten, die sich nach dem Laufe der Nerven richten.
10. (11.) Oberflügel hinter der Mitte am breitesten. Stirnkegel mit ziemlich scharfer Spitze.

5. **Ps. Pyri** Linn.

11. (10.) Oberflügel hinter der Mitte nicht oder doch kaum merklich breiter als in der Mitte. Stirnkegel mit stumpfer breit abgerundeter Spitze.

6. **Ps. insignis** m.

12. (9.) Oberflügel ohne Längsschatten zwischen den Nerven und in den Zellen.
13. (14.) Spitze des *Clavus* braun oder schwarz gefärbt. (Stirnkegel mit stumpfer \pm breit abgerundeter Spitze, an einander liegend oder nur wenig divergirend, am Aussenrande schwach concav.)

7. **Ps. salicicola** Först.

14. (13.) Spitze des *Clavus* hell, mit der Färbung der übrigen Partien des Oberflügels übereinstimmend.
15. (16.) Alle Schienen mit kleinem schwarzen Fleck aussen an der Basis. (Nerven der Oberflügel fein, braun oder schwärzlich, nur die Basis des Unterrandnerven, das Randmal und der Aussenrandnerv bis zur Spitze des Randmals, grün oder gelb.)

3. **Ps. Alni** Linn. Zett.

16. (15.) Schienen ohne schwarzen Fleck aussen an der Basis.
17. (22.) Oberflügel gefärbt. (Fühler kurz, reichen kaum bis zur Basis der Unterflügel oder nur sehr wenig über dieselbe hinaus.)
18. (19.) Stirnkegel an einander grenzend, selten etwas divergirend, ihre Spitze breit abgerundet. (Zweite Zinke der Oberflügel gleichmässig und sehr schwach gekrümmt.)

9. **Ps. Saliceti** Först.

19. (18.) Stirnkegel stets deutlich divergirend mit scharfer oder schmal abgerundeter Spitze.
20. (21.) Stirnkegel am Aussenrande concav. Oberflügel durchsichtig.

10. **Ps. Pineti** m.

21. (20.) Stirnkegel am Aussenrande gerade oder convex. Oberflügel durchscheinend gelblich, an der Basis bisweilen ein wenig heller.

8. **Ps. Hartigii** m.

22. (17.) Oberflügel ungefärbt, glas- oder wasserhell. (Fühler reichen bisweilen über die Hinterbrust hinaus.)

23. (26.) Stirnkegel am Aussenrande gerade oder kaum merklich concav, von der Basis ab allmählig und gleichmässig verschmälert.

24. (25.) Hinterrand des Scheitels ziemlich tief ausgeschnitten. Fühler reichen bis zum 2ten oder 3ten Abdominalsegment.

4. **Ps. Betulae** Linn.

25. (24.) Hinterrand des Scheitels fast ganz gerade. Fühler reichen sehr wenig über die Basis der Unterflügel hinweg.

12. **Ps. crataegicola** Först.

26. (23.) Stirnkegel am Aussenrande deutlich concav, von der Basis bis zur Mitte rascher verschmälert als in der Endhälfte, welche letztere bisweilen überall gleichbreit ist.

27. (30.) Fühler reichen kaum bis zur Basis der Unterflügel oder nur sehr wenig über dieselbe hinweg.

28. (29.) Scheitel in der Mitte (bis zum vordern Nebenauge) etwas weniger als halb so lang wie am Hinterrande zwischen den Augen breit. (Fühler reichen bis zur Basis der Unterflügel. Stirnkegel divergirend.)

10. **Ps. Pineti** m.

29. (28.) Scheitel in der Mitte (bis zum vordern Nebenauge) voll halb so lang wie am Hinterrande zwischen den Augen breit. (Fühler reichen etwas über die Basis der Unterflügel hinweg. Stirnkegel an einander liegend oder \pm divergirend.)

7. **Ps. salicicola** Först.

30. (27.) Fühler reichen fast bis an's Ende der Hinterbrust oder über dieselbe hinaus.

31. (34.) Fühler erreichen fast das Ende der Hinterbrust. (Oberflügel $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit.)

32. (33.) Körperfärbung hellblau, bläulichgrün oder hellgelb. (Aussenrand der Oberflügel in der Mitte gerade.)

14. **Ps. melina** m.

33. (32.) Körperfärbung heller oder dunkler roth. (Aussenrand der Oberflügel in der Mitte schwach aber deutlich convex.)

11. **Ps. Ledi** m.

34. (31.) Fühler reichen über die Hinterbrust hinweg. (Oberflügel 3mal so lang wie breit.)

13. **Ps. Maki** Först.

II. Uebersicht der Arten

mit Benutzung der Verschiedenheiten im Genitalapparat.

1. (28.) **Männchen** *).

2. (5.) Randmal fehlt vollständig oder ist bloss durch eine Verdickung des Randnerven angedeutet. (Zangen 4 — 5 mal so hoch wie breit, am Vorder- und Hinterrande ganz oder doch fast ganz gerade, an der Spitze nicht oder kaum merklich breiter als vorher.)

3. (4.) Scheitel sehr breit, am Hinterrande tief ausgeschnitten, in der Mitte kaum $\frac{1}{3}$ so lang wie am Hinterrande breit. Stirnkegel sehr kurz, so lang oder etwas kürzer als der Scheitel in der Mitte.

2. **Ps. Försteri** m.

4. (3.) Scheitel in der Mitte fast $\frac{1}{2}$ so lang wie am Hinterrande breit, mässig ausgeschnitten. Stirnkegel ziemlich lang, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Scheitel in der Mitte.

1. **Ps. perspicillata** m.

5. (2.) Randmal deutlich ausgebildet (nur bei *Ps. Alni* häufig schmal und kurz, etwas undeutlich).

6. (9.) Genitalplatte an den Seiten mit kurzem nach hinten gerichteten Fortsatz.

7. (8.) Zangen beilförmig, am Vorderrande stark gekrümmt.

15. **Ps. unicolor** m.

8. (7.) Zangen schnepperförmig, am geraden Vorderrande höher als am concaven Hinterrande, am Oberrande schräg von vorn nach hinten abfallend.

16. **Ps. Fraxini** De Geer.

9. (6.) Genitalplatte einfach, ohne Fortsatz an den Seiten.

10. (13.) Zangen vorn mit einem Fortsatz.

11. (12.) Fortsatz der Zangen oben von deren Spitze abtretend, einfach, horizontal.

6. **Ps. insignis** m.

12. (11.) Fortsatz der Zangen von der Mitte des Vorderrandes

*) In der Uebersicht der ♂ fehlen die Arten *melina*, *Led.* —

abgehend, erst horizontal, dann fast unter rechtem Winkel aufgebogen und vertikal.

9. **Ps. Saliceti** Först.

- 13. (10.) Zangen einfach, ohne Fortsätze.
- 14. (15.) Zangen stark nach vorn gekrümmt.

5. **Ps. Pari** Linn.

- 15. (14.) Zangen gerade oder etwas nach hinten gekrümmt.
- 16. (17.) Hinterränder der Zangen bis etwa zu $\frac{2}{3}$ ihrer Höhe (von der Basis ab) einwärts umgebogen und einander berührend, so dass sie vom Hinterrande des Genitalsegments aufwärts keinen offenen Raum zwischen sich lassen (sie sind kaum 3 mal so hoch wie dicht an der Basis breit).

10. **Ps. Pineti** m.

- 17. (16.) Hinterränder der Zangen nicht oder nur schwach einwärts gegen einander hin gekrümmt, nie zusammenschliessend, daher zwischen ihnen in ihrer ganzen Höhe ein hinten offener Raum bleibt.
- 18. (19.) Zangen leicht gekrümmt, indem der Vorderrand schwach convex, der Hinterrand entsprechend concav ist.

7. **Ps. salicicola** Först.

- 19. (18.) Zangen gerade, mit geraden Rändern oder am Vorder- und zugleich am Hinterrande sehr schwach concav (sie sind hoch, 4 — 6 mal so hoch wie breit).
- 20. (25.) Fühler reichen über die Hinterbrust hinweg.
- 21. (22.) Zangen mit scharfer Spitze (sie sind bis in die Nähe der Spitze überall gleichbreit, nur erst kurz vor derselben allmähig zugespitzt).

13. **Ps. Mali** Först.

- 22. (21.) Zangen mit breiter Spitze (welche eben so breit oder etwas breiter ist als die Basis).
- 23. (24.) Zangen bis zur Spitze hin überall von gleicher Breite, letztere etwas breiter. (Nerven der Oberflügel gleichmässig gefärbt. Schienen ohne schwarzen Fleck an der Basis.)

4. **Ps. Betulae** Linn.

- 24. (23.) Zangen an der Basis und Spitze von gleicher Breite,

in der Mitte ein wenig schmaler. (Nerven der Oberflügel ungleichmässig gefärbt; sie sind fein, dunkelbraun oder schwarz, der Randnerv am Aussenrande, das Randmal und die Basis des Unterrandnerven grün oder gelb. Schienen meist mit schwarzem Fleck aussen an der Basis.)

3. **Ps. Alni** Linn. Zett.

25. (20.) Fühler reichen kaum bis zur Basis der Unterflügel oder nur wenig über dieselbe hinaus. (Zangen wenigstens 5—6 mal so hoch wie an der Basis breit, überall oder doch bis in die Nähe der Spitze von gleicher Breite.)
26. (27.) Zangen kurz vor der Spitze verschmälert. (Oberflügel wasserhell.)

12. **Ps. crataegicola** Först.

27. (26.) Zangen an der Spitze nicht schmaler als vorher. (Oberflügel durchscheinend gelblich. Stirnkegel so lang wie der Scheitel, ihr Aussenrand \pm deutlich convex oder fast gerade.)

8. **Ps. Hartigii** m.

28. (1.) Weibchen.
29. (32.) Randmal fehlt vollständig oder ist bloss durch eine Verdickung des Randnerven angedeutet.
30. (31.) Untere Genitalplatte etwa so lang wie alle vorhergehenden Abdominalsegmente zusammen, ihre dünnere lang ausgezogene Endhälfte durch eine Vertiefung deutlich gegen die Basalhälfte abgesetzt.

1. **Ps. perspicillata** m.

31. (30.) Untere Genitalplatte beträchtlich länger als alle vorhergehenden Abdominalsegmente zusammen, ihre Endhälfte nicht gegen die Basalhälfte abgesetzt.

2. **Ps. Försteri** m.

32. (29.) Randmal deutlich ausgebildet (nur bei *Ps. Alni* häufig schmal und kurz, etwas undeutlich.)
33. (36.) Untere Genitalplatte in der Mitte mit langer wimperartiger Behaarung (während die Unterseite des Abdomen unbehaart ist), an der Spitze gespalten.
34. (35.) Oberflügel glashell mit dunklerer Färbung an der Spitze, innerhalb welcher auch die Nerven schwarz gefärbt sind.

16. **Ps. Fraxini** De Geer.

35. (34.) Oberflügel völlig glashell mit ganz bleichgelben Nerven.

15. **Ps. unicolor** m.

36. (33.) Untere Genitalplatte unbehaart oder mit vereinzelt kurzen nicht wimperartig gestellten Härchen, an der Spitze nicht gespalten.

37. (40.) Untere Genitalplatte in eine lange dünne die Hälfte ihrer Länge einnehmende Spitze ausgezogen (und so lang oder ein wenig kürzer als die vorhergehenden Abdominalsegmente der Unterseite alle zusammen).

38. (39.) Nerven der Oberflügel ungleich gefärbt (dunkelbraun oder schwarz, nur der Aussenrandnerv nebst dem Randmal und der Basis des Unterrandnerven grün oder gelb). Schienen aussen an der Basis mit schwarzem Fleck.

3. **Ps. Alni** Linn. Zett.

39. (38.) Nerven der Oberflügel gleichmässig gefärbt. Schienen ohne schwarzen Fleck aussen an der Basis.

4. **Ps. Betulae** Linn.

40. (37.) Untere Genitalplatte allmählig verschmälert und zugespitzt.

41. (42.) Untere Genitalplatte so lang oder kaum kürzer als alle vorhergehenden Abdominalsegmente zusammen. (Oberflügel durchscheinend gelblich. Stirnkegel mit scharfer Spitze).

8. **Ps. Hartigii** m.

42. (41.) Untere Genitalplatte deutlich kürzer als die vorhergehenden Abdominalsegmente zusammen.

43. (44.) Obere Genitalplatte reicht wenigstens um die Hälfte der Länge der untern über die Spitze der letztern hinweg.

10. **Ps. Pineti** m.

44. (43.) Obere Genitalplatte reicht garnicht oder nur wenig über die Spitze der untern hinweg.

45. (48.) Oberflügel innerhalb der Zellen und zwischen den Nerven mit heller oder dunkler grauen Längsschatten, die sich nach dem Laufe der Nerven richten.

46. (47.) Oberflügel hinter der Mitte am breitesten. Stirnkegel mit ziemlich scharfer Spitze.

5. **Ps. Pyri** Linn.

47. (46.) Oberflügel hinter der Mitte nicht oder doch kaum merklich breiter als in der Mitte. Stirnkegel mit stumpfer breit abgerundeter Spitze.

6. **Ps. insignis** m.

48. (45.) Oberflügel ohne Längsschatten zwischen den Nerven und in den Zellen.
49. (50.) Spitze des *Clavus* braun oder schwarz gefärbt. (Stirnkegel mit stumpfer \pm breit abgerundeter Spitze, an einander liegend, oder nur wenig divergierend, am Aussenrande schwach concav.)

7. **Ps. salicicola** Först.

50. (49.) Spitze des *Clavus* hell, mit der Färbung der übrigen Parteen des Oberflügels übereinstimmend.
51. (52.) Oberflügel gefärbt. (Stirnkegel an einander schliessend, selten etwas divergierend, ihre Spitze breit abgerundet. Zweite Zinke der Oberflügel gleichmässig und sehr schwach gekrümmt.)

9. **Ps. Saliceti** Först.

52. (51.) Oberflügel ungefärbt, glas- oder wasserhell.
53. (54.) Stirnkegel am Aussenrande gerade, von der Basis ab allmählig und gleichmässig verschmälert. (Hinterrand des Scheitels fast ganz gerade. Fühler reichen sehr wenig über die Basis der Unterflügel hinweg.)

12. **Ps. crataegicola** Först.

54. (53.) Stirnkegel am Aussenrande deutlich concav, von der Basis bis zur Mitte rascher verschmälert als in der Endhälfte, welche letztere bisweilen überall gleichbreit ist.
55. (56.) Fühler reichen etwas über die Basis der Unterflügel weg. Randmal bis über die Mitte seiner Länge ziemlich von gleicher Breite. (Stirnkegel an einander schliessend oder \pm divergierend.)

7. **Ps. salicicola** Först.

56. (55.) Fühler reichen fast bis an's Ende der Hinterbrust oder über letztere hinweg.
57. (60.) Fühler erreichen fast das Ende der Hinterbrust. Oberflügel $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit.)

58. (59.) Körperfärbung hellblau, bläulichgrün oder hellgelb. (Aussenrand der Oberflügel in der Mitte gerade.)

14. **Ps. melina** m.

59. (58.) Körperfärbung heller oder dunkler roth. (Aussenrand der Oberflügel in der Mitte schwach aber deutlich convex.)

11. **Ps. Ledii** m.

60. (57.) Fühler reichen über die Hinterbrust hinweg. (Oberflügel 3mal so lang wie breit.)

13. **Ps. Mali** Först.

1. **Psylla perspicillata** m.

Hellgrün (die getrockneten Exemplare gewöhnlich grünlichgelb oder schmutzig hellgelb), Abdominalsegmente an den Hinterrändern hellgelb, Mittelrücken mit hell bräunlichgelben Flecken. Bisweilen ist die Färbung des ganzen Körpers dunkler; Kopf und Brustringe schmutzig gelbbraun, auf dem Brustrücken dunkler braune Flecken; Abdomen schwarz, die Hinterränder der einzelnen Segmente und die Seitenränder röthlichgelb oder hochroth, letztere mit einer Längsreihe von kleinen schwarzen Flecken. Scheitel am Hinterrande mässig stark ausgeschnitten, in der Mitte beinahe $\frac{1}{2}$ so lang wie am Hinterrande zwischen den Augen breit. Fühler reichen bis zum 2ten Abdominalsegmente, hellgelb, die 2 Endglieder ganz und das 4te bis 8te Glied an der Spitze schwarz, Glied 4. 5. und 6 bisweilen ganz hellgelb; Glied 3 um $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ länger als 4. Stirnkegel dick und breit, ziemlich lang, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Scheitel in der Mitte, mässig divergirend, allmählig verschmälert mit stumpfer Spitze. Beine weisslich oder schmutzig hellgelb, die Tarsen (zuweilen nur die Spitze des 2ten Tarsalgliedes und die Klauen) schwach gebräunt; bei dunkel gefärbten Exemplaren sind die Beine schmutzig bräunlichgelb, die Tarsen und bisweilen auch die Schenkel, geschwärzt. Ge-

schlechtstheile der ♀ lang und kräftig, die untere Genitalplatte in eine lange dünne Spitze ausgezogen und etwa so lang wie die vorhergehenden Abdominalsegmente alle zusammen, bis kurz vor die Mitte rasch verschmälert, weiterhin sehr allmähig verdünnt, die Grenze dieser beiden Abschnitte an der ganzen Platte durch eine Vertiefung angezeigt; ganz ebenso wie die untere Genitalplatte verhält sich auch die obere. Genitalplatte der ♂ höher als die Zangen, ohne Fortsätze. Zangen etwa 5 mal so hoch wie breit, überall gleichbreit oder an der Spitze kaum merklich breiter, am Vorder- und Hinterrande gerade. Oberflügel wasserhell mit ziemlich feinen bleichgelben, bei dunkel gefärbten Exemplaren bräunlichgelben, Nerven; das Randmal fehlt vollständig.

Long. ♂ $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$, ♀ $3\frac{1}{5}$ m. m. (17 ♂, 15 ♀). Häufig auf Erlengebüsch und Nusssträuchern, im Juni, Juli, August (Salis, Ronneburg, Lodenhof, Segewold etc.). Zetterstedt's *Chermes fusca* (I. L. p. 207. 2.) könnte hierher gehören, wenn er nicht von der 4ten Zinke sagte, dass sie genau in die Mitte der Flügelspitze münde, was eher auf eine *Aphalara* passt.

2. *Psylla Försteri* m.

Hellgrün, hellgelb oder grünlichgelb. Fühler lang, etwa so lang wie der Körper, hellgelb, die 2 Endglieder und die Spitzen von 4 bis 8 (Glieder 7 und 8 in der Endhälfte oder auch nicht selten ganz) schwarz; Glied 3 etwa um $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{3}$ länger als 4. Scheitel kurz und breit, in der Mitte nur etwa $\frac{1}{3}$ so lang wie am Hinterrande zwischen den Augen breit, der Hinterrand tief ausgeschnitten. Stirnkegel sehr kurz und dick, so lang oder ein wenig kürzer als der Scheitel in der Mitte, an der Basis breit, rasch verschmälert mit stumpfer Spitze, von

einander abstehend, unten an der Spitze unter feinerer Behaarung mit einer einzelnen langen Borste. Beine hellgrün oder hellgelb, Spitze des letzten Tarsalgliedes leicht gebräunt, Klauen dunkelbraun. Geschlechtstheile der ♀ an der Spitze braun, sehr lang und kräftig, die untere Genitalplatte in eine lange dünne Spitze ausgezogen und länger als alle vorhergehenden Abdominalsegmente der Unterseite zusammen, bis zur Mitte hin rascher verschmälert als in der Endhälfte, doch sind diese 2 Abschnitte fast garnicht gegen einander abgegrenzt; die obere Genitalplatte in der Mittellinie der Länge nach concav, an der Basis leicht convex. Genitalplatte der ♂ deutlich höher als die Zangen, einfach. Zangen schmal, etwa 5 mal so hoch wie breit, fast überall gleichbreit, nur an der Spitze kaum merklich breiter als vorher, am Vorder- und Hinterrande nahezu gerade. Oberflügel durchsichtig glashell oder ± gelblich gefärbt, mit ziemlich kräftigen hellgelben, bisweilen theilweise, namentlich am Aussenrande, grünen Nerven, welche bisweilen schmal schmutzig gelblich gesäumt sind; das Randmal fehlt ganz oder ist doch nur sehr undeutlich, wo der Radius auf den Randnerv trifft verdickt er denselben.

Long. ♂ $2\frac{1}{2}$, ♀ 4 m. m. (10 ♂, 10 ♀). Häufig auf der Schwarzeller im Juli und August (Oesel, Hainasch, Lodenhof, Zarnikau, Nitau etc.)

Würde mit Förster's *Psylla Alni* (l. c. p. 70. 1.) ganz übereinstimmen, wenn nicht Förster diese Art unter seine Gattung *Psylla* stellte, also ein deutliches Randmal bei ihr gefunden hätte. — *Psylla Alni* in *Enc. méth.* X p. 229. 2 gehört besser hierher als zu *Ps. Alni* Linn. Zett., weil es dort heisst „*nervuris viridibus*.“

Dass Förster's *Ps. Alni* nicht die Linné'sche Art sein

kann, geht aus des letztern Angabe „*alae albae venis fuscis*“ deutlich hervor.

Verbreitung: Drachenfels am Rhein, Pöltschach in Steiermark (Flor).

3. **Psylla Alni** Linn. Zett.
(*Heydeni* Först.)

Meist hellgrün oder hellgelb, bisweilen röthlich-selbst bräunlichgelb (die dunklere Färbung beginnt in der Regel zuerst am Mittlrücken); Abdomen entweder eben so gefärbt wie der übrige Körper, oder dunkler, dunkelgrün bis schwärzlich. Fühler so lang oder etwas kürzer als der Körper, schwarz, die 3 ersten Glieder hellgelb, Glied 3 an der Spitze geschwärzt, 4 und 5 bräunlichgelb mit schwärzlicher Spitze, Glied 1 an der Basis, öfters bloss unten, geschwärzt; Glied 3 bisweilen kaum merklich, höchstens um $\frac{1}{3}$ länger als 4. Scheitel am Hinterrande tief ausgeschnitten, ziemlich kurz, in der Mitte nicht ganz $\frac{2}{5}$ so lang wie am Hinterrande zwischen den Augen breit. Stirnkegel kurz, so lang oder etwas kürzer als der Scheitel in der Mitte, aus breiter Basis rasch verschmälert und ziemlich scharf zugespitzt, weit von einander abstehend, (ähnlich den Stirnkegeln von *Ps. Försteri*, nur ein wenig länger und schärfer zugespitzt), hellgrün oder hellgelb, an der Spitze bisweilen angeraucht. Beine schmutzig hellgelb oder grün, Hinterschenkel bisweilen mit hellbräunlichem Anflug; aussen an der Basis aller Schienen meist ein kleiner schwarzer Fleck; 2tes Tarsalglied braun bis schwarz, selten auch das erste gebräunt. Geschlechtstheile der ♀ lang und scharf zugespitzt (aber deutlich kürzer und weniger kräftig als bei *Ps. Försteri*); untere Genitalplatte in eine lange dünne Spitze ausgezogen, in der Basalhälfte rascher verschmälert als in der Endhälfte, doch ohne dass diese Hälften gegen

einander abgegrenzt wären, so lang oder etwas kürzer als alle vorhergehenden Abdominalsegmente zusammen. Genitalplatte der ♂ wenig höher als die Zangen, ohne Fortsätze. Zangen etwa 5 mal so hoch wie breit, am Vorder- und Hinterrande nahezu gerade, in der Mitte ein wenig schmaler als an Basis und Spitze. Oberflügel glashell mit feinen dunkelbraunen oder schwarzen Nerven; der Randnerv am Aussenrande nebst dem Randmal und die Basis des Unterrandnerven (bis zur Abzweigung des Cubitus) grün, seltner gelb. Randmal meist schmal und kurz, etwas undeutlich, zuweilen aber auch ziemlich breit und lang.

Long. ♂ 3 — 3¹/₄, ♀ 4 — 4¹/₂ m. m. (12 ♂, 10 ♀).
Ziemlich häufig auf Ellern, namentlich auf der Schwarzeller, im Juli (Nitau, Lodenhof).

Burm. Hdb. II. p. 98. 1. *Psylla*. — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 96. 3. tab. 10. fig. 8—20. *Chermes*. — Fabr. S. Rh. p. 305. 12. *Chermes*. — Först. l. c. p. 81. 32. *Psylla Heydeni*. — Linn. S. N. V. p. 524. 10. *Chermes*. — Fn. Suec. Ed. I. p. 214. 698. *Chermes*. — Scopoli Ent. carn. p. 140. 417. *Chermes*. — Zett. J. L. p. 309. 8. *Chermes*.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden, Nordamerika (Linn.), Berlin (Burm.), Frankfurt, Irland (Först.), München (Gistl), Eisgrub in Mähren, Adelsberg in Krain (Flor), Kärnten (Scop.), Schweiz (Fuessl.), Frankreich (Am.).

4. *Psylla Betulae* Linn.

Hellgelb oder röthlichgelb mit ganz oder bloss an der Unterseite grünem Abdomen, die ♀ selten einfarbig hellgelb oder hellgrün, die ♂ dagegen häufig einfarbig röthlichgelb oder hellroth; auf dem Mittlrücken öfters gelbröthliche Flecken. Nicht selten ist die Färbung des Kopfes und der Brustringe

(so namentlich beim ♀, nur selten beim ♂) gelblichroth bis gelbbraun, die des Abdomen dunkelbraun oder schwarz, letzteres an den Seitenrändern hochroth mit einer Längsreihe von schwarzen Flecken, die Hinterränder der einzelnen Abdominalsegmente ebenfalls schmal hochroth, bei den ♀ an der Unterseite häufig grünlichgelb; beim ♀ ist die Unterseite des Abdomen meist nur an den Seiten braun oder schwarz, in der Mitte grün. Scheitel am Hinterrande ziemlich tief ausgeschnitten in der Mitte $\frac{1}{2}$ oder kaum $\frac{1}{2}$ so lang wie am Hinterrande zwischen den Augen breit. Fühler reichen bis zum 2ten Abdominalsegment oder fast bis zur Mitte des Abdomen, hellgelb mit röthlichem Anfluge, selten bräunlichgelb, die 2 Endglieder schwarz, Glied 4 bis 8 an der Spitze geschwärzt, nicht selten die 5—6 letzten Fühlerglieder ganz schwarz, bisweilen auch Glied 1 an der Unterseite braun; Glied 3 $1\frac{1}{4}$ bis $1\frac{1}{3}$ so lang wie 4. Stirnkegel ziemlich lang und dick, etwa so lang wie der Scheitel in der Mitte, aus ziemlich breiter Basis allmählig mässig scharf zugespitzt, nicht besonders stark divergirend, am Aussen- und Innenrande gerade, nur selten am Aussenrande in der Nähe der Spitze schwach convex oder vorher sehr leicht concav. Beine schmutzig hellgelb, das 2te Tarsalglied (bisweilen auch das erste) gebräunt, seine Spitze und die Klauen dunkelbraun oder schwarz; bisweilen die Basis aller Schenkel etwas gebräunt, die Schienen grünlich; Hinterschenkel öfters in ihrer ganzen Länge, zuweilen sogar die Basis der Hinterschienen, gebräunt. Untere Genitalplatte der ♀ in eine lange dünne Spitze ausgezogen, etwa bis zur Mitte rascher verschmälert als in der Endhälfte, so lang oder kaum kürzer als alle vorhergehenden Abdominalsegmente zusammen. Genitalplatte der ♂ deutlich höher als die Zangen, ohne Fortsätze. Zangen hoch und schmal, wenigstens 4 mal so hoch wie an

der Spitze breit, am Vorder- und Hinterrande nahezu gerade, überall gleichbreit, nur an der Spitze etwas breiter als vorher. Oberflügel wasserhell mit bleichen bisweilen etwas bräunlichen Nerven. Randmal im Beginne ziemlich breit, aber rasch verschmälert und kurz, indem es meist kaum die Hälfte vom Radialstücke des Aussenrandes einnimmt.

Long. ♂ etwas über 2 bis $2\frac{1}{2}$, ♀ $3\frac{1}{4}$ bis fast 4 m. m. (23 ♂, 33 ♀). Sehr zahlreich auf Birken, auch im Grase auf Wiesen (Dorpat, Lodenhof, Erlaa, Kokenhusen etc.).

Fn. Suec. Ed. I. p. 214. 697. *Chermes*. — Fabr. S. Rh. p. 305. 11. *Chermes*. — Linn. S. N. V. p. 524. 9. *Chermes*. — (Vielleicht gehört Förster's *Psylla anbigua*, l. c. p. 74. 16., hierher).

Verbreitung. Schweden (Linn.).

5. *Psylla Pyri* Linn.

Schwarz; Abdominalsegmente an den Hinterrändern sehr schmal gelb oder braun, beim ♂ bisweilen ganz schwarz; Hinterbrust, Brustrücken und Oberseite des Kopfes schmutzig hell bräunlichgelb, Brustrücken mit heller oder dunkler braunen und ± breiten Flecken und Längsstreifen, welche ihn bisweilen fast ganz schwarzbraun färben. Scheitel am Hinterrande flach aber deutlich ausgeschnitten, in der Mitte etwa $\frac{1}{2}$ so lang wie am Hinterrande zwischen den Augen breit. Fühler reichen bis zur Basis des Abdomen, schwarz, Glied 3 hellgelb oder bräunlichgelb mit schwarzer Spitze oder nur an der Basis hell, bisweilen auch noch das 4te und 5te Glied, mit Ausnahme ihrer Spitze, und das erste und 2te, hellgelb oder bräunlichgelb; Glied 3 nicht ganz $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie 4. Stirnkegel ± weit und schon von der Basis ab divergirend, oben schmutzig hellgelb oder bräunlichgelb bis braun, meist mit schmal dunkle-

rer Spitze, unten schwarz; sie sind mässig lang, so lang oder fast etwas kürzer als der Scheitel in der Mitte, ziemlich dick und breit, allmählig zugespitzt mit ziemlich scharfer Spitze, wobei der Aussen- und Innenrand entweder ganz gerade oder in der Nähe der Spitze sehr schwach, kaum erkennbar, convex erscheinen. Beine hellgelb oder bräunlichgelb, die Schenkel mit Ausnahme ihrer Spitze und das 2te Tarsalglied schwarz, bei dunkel gefärbten Exemplaren auch das erste Tarsalglied der vorderen Beine und die Basis der Hinterschienen dunkelbraun. Untere Genitalplatte der ♀ kurz, allmählig zugespitzt, höchstens so lang wie die 2 letzten Abdominalsegmente zusammen, meist stark aufwärts gestellt. Genitalplatte der ♂ einfach, deutlich höher als die Zangen; letztere stark nach vorn gekrümmt, daher am Hinterrande convex, am Vorderrande concav, sehr schmal, allmählig sehr scharf zugespitzt, vorn an der Basis in eine kleine öfters versteckte Ecke verbreitert. Oberflügel hinter der Mitte am breitesten, glashell mit feinen heller oder dunkler braunen (bisweilen bräunlichgelben oder schwarzen) Nerven, der Aussenrandnerv von der Basis bis zur Spitze des Randmals und letzteres mit Ausnahme seiner schwarzen Spitze, so wie in der Regel auch der Unterrandnerv so weit er das Randmal begrenzt, hellgelb; in allen Zellen graue oder schwärzliche Schatten, welche dieselben zum grössten Theil ausfüllen, sich aber immer nur bis zu einer bestimmten überall gleichmässig eingehaltenen Entfernung den Nerven nähern, nie mit ihnen zusammenfliessen. Diese Schatten sind zuweilen in einzelnen Zellen kaum angedeutet, oder sie fehlen an der Basis der Oberflügel, während sie gegen die Spitze derselben hin auftreten. Am Innenrande der Oberflügel ein schmaler die Spitze des *Clavus* einnehmender schwarzer Längsstrich; Anhang der Unterflügel in seiner Innenhälfte grau oder schwärzlich. Bei frisch ent-

wickelten Exemplaren sind die Beine hell grünlichgelb gefärbt (ohne Schwarz), auch die Stirnkegel und die Hinterbrust in's Grünliche ziehend, die Fühler schmutzig gelb, ihre 4 Endglieder mit schwarzen Spitzen, die Oberflügel mit bleichen Nerven und kaum einer Andeutung von dunklereu Zeichnungen.

Long. ♂ $2\frac{1}{3}$, ♀ $2\frac{1}{2}$ m. m. (11 ♂, 6 ♀). Von Ende August bis Ende September (Dorpat, Segewold), auf Birnbäumen. Im südlichen Frankreich schon zu Anfang Juni gefangen.

Burm. Hdb. II. p. 98. 2. *Psylla*. — Curt. Br. Ent. Vol. XII. 565. *Psylla*. — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 91. 2. tab. 9. fig. 1 — 16. *Chermes*. — Fabr. S. Rh. p. 303. 3. *Chermes*. — Först. l. c. p. 77. 24. *Psylla*. — Linn. S. N. V. p. 522. 4. *Chermes* — Scopoli Ent. carn. p. 140. 416. *Chermes*.

Verbreitung: Schweden (Linn.), Berlin (Burm.), München (Gistl.), Bingen, Schlesien, Irland (Först.), England (Curt.), Kärnthen (Scop.), Frankreich (Am.), Gemenos bei Marseille (Flor).

6. *Psylla insignis* m.

Hellgelb, Scheitel bisweilen mit röthlichem Anfluge, Brust Rücken mit hell gelbröthlichen, selten grauen Flecken; Hinterbrust hell bräunlichgelb; Mittelbrust in der Mitte gewöhnlich schwarz, häufig auch an den Seiten aller Brustringe in der Gegend des Ursprungs der Beine braune oder schwarze Flecken. Abdomen hellgelb, oben in der Mitte öfters mit kurzen und schmalen schwarzen Querstrichen in der Nähe der Hinterränder der Segmente; Genitalsegment der ♂ unten an der Basis, Genitalplatte der ♂ an der Spitze \pm breit und die 2 letzten Drittel der weiblichen Geschlechtstheile schwarz. Scheitel am Hinterrande flach aber deutlich ausgeschnitten, in der Mitte kaum merklich weniger als $\frac{1}{2}$ so lang wie am Hinterrande zwischen den Augen breit.

Fühler reichen kaum bis zur Basis des Abdomen, schwarz, die 3 ersten Glieder hellgelb, Glied 3 mit schwarzer Spitze; 4 und 5 bräunlichgelb mit schwarzer Spitze, bisweilen 4 bis 7 schmutzig hellgelb oder bald heller bald dunkler braun, mit schwarzen Spitzen; Glied 3 nicht ganz $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie 4. Stirnkegel mässig lang, so lang wie der Scheitel in der Mitte, rein bleichgelb, von mässig breiter Basis ab allmähig etwas verschmälert, mit stumpfer breit abgerundeter Spitze, am Aussen- und Innenrande gerade, dicht an einander schliessend oder nur sehr wenig divergirend. Kehlzapfen schwarz, bisweilen mit hellem Längsstreif in der Mitte. Beine bleichgelb, letztes Tarsalglied dunkelbraun, das erste meist leicht gebräunt. Schenkel bisweilen hinten und oben an der Basis etwas geschwärzt. Untere Genitalplatte der ♀ wie bei *Ps. Pyri*, doch verhältnissmässig etwas länger und spitzer. Genitalplatte der ♂ beträchtlich höher als die Zangen, ohne Fortsätze. Zangen breit und niedrig, wenig höher als an der Basis breit, ihre Spitze breit abgerundet, fast etwas breiter als die Basis und nach vorn hin in einen schmalen horizontalen Fortsatz ausgezogen. Oberflügel hinter der Mitte nicht oder kaum merklich breiter als in der Mitte, wasserhell mit feinen bleichgelben Nerven; an der Flügelspitze, innerhalb der Zellen und zwischen allen Nerven hellgraue Längsschatten, ein eben solcher auch in der innern Basalzelle, so dass sich diese dunklere Zeichnung ganz ähnlich der bei *Ps. Pyri* vorkommenden verhält, nur sich nicht so weit ausbreitet wie dort gewöhnlich. Spitze des *Clavus* schwarz. Randmal bleichgelb, ziemlich breit, allmähig zugespitzt. Innenrand des Anhanges der Unterflügel bisweilen mit hellgrauem Anfluge.

Long. ♂ 2, ♀ etwas über 2 m. m. (3 ♂, 1 ♀). Im August (Segewold).

Unterscheidet sich von *Ps. Pyri*, mit welcher sie in der

Färbung der Oberflügel viel Aehnlichkeit hat, leicht durch die Färbung des Körpers, die Stirnkegel, die Geschlechtstheile der ♂ und durch die Form der Oberflügel, welche hinter der Mitte nicht oder kaum merklich, bei *Ps. Pyri* dagegen deutlich breiter sind als in der Mitte.

7. ***Psylla salicicola*** Först.

Hellgelb, Abdomen nicht selten hellgrün, Mittelrücken mit röthlichgelben Flecken und Streifen, zuweilen der ganze Körper bleichgrün, häufig aber ist die Körperfärbung röthlichgelb, Abdomen oben mit \pm breiten und dunklen braunen Binden, an den Seiten der Brust bräunliche Flecken. Namentlich im Spätherbst findet man häufig sehr dunkle Exemplare, deren Körperfarbe ein bräunliches Roth, selbst dunkles Braun ist; die Stirnkegel dann röthlich mit hellgelber Spitze, oder bräunlichgelb; Seiten der Brust schwarz gefleckt, Mittelbrust und Abdomen schwarz, die einzelnen Segmente des letztern am Hinterrande schmal gelbröthlich; Geschlechtstheile der ♀ schwarz, in der Mitte gelbbraunlich. Scheitel am Hinterrande ziemlich schwach, aber deutlich ausgeschnitten, in der Mitte (bis zum vordern Nebenaug) voll $\frac{1}{2}$ so lang wie am Hinterrande zwischen den Augen breit. Fühler ziemlich kurz, reichen nur wenig über die Basis der Unterflügel hinweg, hellgelb, Glied 4 bis 7 (nicht selten auch 3) an der Spitze schwarz, 8 dunkelbraun mit schwarzer Spitze, 9 und 10 schwarz und nicht selten Glied 1 unten braun oder schwarz; ziemlich häufig sind die Fühler hellgelb, bloss die 2 Endglieder und die Spitze des 8ten schwarz, bisweilen aber andererseits die 4 Endglieder ganz schwarz; Glied 3 etwa um $\frac{1}{4}$ länger als 4. Stirnkegel ziemlich lang, so lang oder etwas länger als der Scheitel in der Mitte, entweder dicht an einander grenzend, oder \pm doch nie sehr bedeutend

divergirend, von der mässig breiten Basis bis zur Mitte etwas verschmälert, von da ab bis zur Spitze gleich breit oder nur sehr wenig verschmälert, die stumpfe Spitze \pm breit abgerundet. Kehlpapfen, je nach der Körperfärbung, hellgelb, hellgrün oder schwärzlich. Beine bleichgelb, 2tes Tarsalglied und die Klauen meist heller oder dunkler braun; bei dunkel gefärbten Exemplaren ist die Basis der Schenkel und ein Fleck auf den Hüften schwärzlich. Untere Genitalplatte der ♀ allmählig zugespitzt (nicht in eine lange Spitze ausgezogen), etwas länger als die 2 vorhergehenden Abominalsegmente zusammen; die obere Genitalplatte reicht mit ihrer Spitze ein wenig über die untere hinweg. Genitalplatte der ♂ etwas höher als die Zangen, einfach. Zangen ziemlich schmal und hoch, doch nur wenig mehr als 2 mal so hoch wie an der Basis breit, von etwa $\frac{1}{3}$ ihrer Höhe ab allmählig verschmälert und scharf zugespitzt, etwas nach hinten gekrümmt, daher der Vorderrand convex, der Hinterrand concav, letzterer jedoch an seiner Basis ebenfalls etwas convex. Die Seiten der Zangen zeigen am Hinterrande einen schmalen flachen Längseindruck. Oberflügel wasserhell mit bleichen (bei sehr dunkler Färbung des Körpers bräunlichen oder braunen) Nerven, welche bisweilen in der Nähe der Spitze sehr schwach und undeutlich hellbräunlich gesäumt sind; am Innenrande kurz vor der ersten Zinke ein kurzer schwarzer oder brauner Längsstreif, welcher die Spitze des *Clavus* ausfüllt, zuweilen aber nur undeutlich ist oder ganz fehlt. Randmal ziemlich breit und lang, bis über die Mitte hinaus fast garnicht verschmälert.

Long. ♂ 2, ♀ $2\frac{1}{3}$ m. m. (22 ♂, 28 ♀). Sehr häufig auf Weidengebüsch, vom Juni bis Ende October (Dorpat, Uddern, Lodenhof, Kremon etc.).

Först. l. c. p. 72. 7. *Psylla*.

Verbreitung. Aachen (Först.)

8. **Psylla Hartigii** n.

Schmutzig hellgelb mit röthlichem Anflug; auf der Oberseite des Abdomen \pm deutliche braune oder schwarze gewöhnlich die Hinterränder der einzelnen Segmente frei lassende Querbinden, zuweilen auch an der Unterseite desselben schwarze Querflecken (unterbrochene Binden), die sich an den 2 ersten Segmenten zu Querbinden vereinigen. Fühler kurz, reichen nur wenig über die Basis der Unterflügel weg, hellgelb, die 3 Endglieder schwarz, Glied 4 bis 7 an der Spitze braun; 3 etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie 4. Stirnkugel mässig lang, so lang wie der Scheitel in der Mitte, von der Basis ab divergirend, scharf zugespitzt, ihr Innenrand gerade, der Aussenrand bald ebenfalls fast gerade, bald in der Mitte \pm deutlich convex. Scheitel am Hinterrande flach ausgeschnitten, in der Mitte ein wenig mehr als $\frac{1}{2}$ so lang wie am Hinterrande zwischen den Augen breit. Kehlzapfen braun oder schwarz. Beine hellgelb; Klauen braun. Geschlechtstheile der ♀ lang, die untere Genitalplatte allmählig verschmälert und wenigstens so lang wie alle 4 vorhergehenden Abdominalsegmente zusammen, doch nicht in eine lange dünne Spitze ausgezogen. Genitalplatte der ♂ einfach, ohne Fortsätze, etwas höher als die Zangen; letztere schmal und hoch, 5 — 6 mal so hoch wie breit, überall von gleicher Breite, am Vorder- und Hinterrande gerade. Oberflügel durchscheinend gelblich, an der Basis bisweilen ein wenig heller, mit feinen gelben Nerven. Randmal ziemlich breit und lang, allmählig verschmälert.

Long. ♂ $1\frac{2}{3}$, ♀ $2\frac{1}{4}$ m. m. (1 ♂, 3 ♀). Sehr selten, vom Mai bis in den August (Lodenhof, Mohn).

Vielleicht ist meine Art identisch mit *Ps. Alaterni* Först. (l. c. p. 97. 5.), jedenfalls steht sie ihr nahe.

9. **Psylla Saliceti** Först.

Kopf und Brustringe schmutzig hellgelb oder gelbröthlich, der Brustücken nicht selten mit undeutlichen röthlichen Flecken oder Streifen; Abdomen grün, zuweilen von der Färbung der Brust, oder schmutzig hellgelb mit heller oder dunkler braunen die Hinterränder der einzelnen Segmente frei lassenden Querbinden, welche am Bauche nicht selten in der Mitte unterbrochen sind. Mittelbrustrücken öfters hellroth mit 6 schmalen scharf begrenzten gelben Längsstreifen und hellgelbem Schildchen. Nicht ganz selten nimmt die dunkle Färbung des Körpers bedeutend zu; dann erscheinen Kopf und Brustringe bräunlichroth, gelbbraun oder rothbraun, mit gelben Streifen und Fleckchen (doch die Hinterbrust stets röthlichgelb), das Abdomen einfarbig schwarz, oder schwarz mit hochrothen Seiten- und Hinterrändern der einzelnen Segmente. Scheitel in der Mitte etwas mehr als $\frac{1}{2}$ so lang wie am Hinterrande zwischen den Augen breit, sein Hinterrand sehr schwach, kaum merklich, ausgeschnitten. Fühler kurz, reichen kaum bis zur Basis der Unterflügel, hellgelb, die 2 Endglieder und die Spitze des 8ten schwarz, nicht selten die Spitze des 6ten, bisweilen auch die des 4ten Gliedes sehr schmal geschwärzt, bei sehr dunklen Exemplaren auch Glied 1 und die Basis von 2 schwarz; Glied 3 wenig länger als 4. Stirnkegel ziemlich lang und breit, fast etwas länger als der Scheitel in der Mitte, dicht an einander grenzend, selten ein wenig divergirend, an der Spitze breit abgerundet, von der Basis bis zur Mitte sehr wenig, von da bis zur Spitze nicht oder doch kaum merklich verschmälert; sie sind bald hellgelb gefärbt, bald bräunlichgelb, gelbbraun oder schwarzbraun, im letzteren Falle zuweilen mit hellerer Spitze. Kehlzapfen ein wenig gebräunt, zuweilen schwärzlich. Beine schmutzig hellgelb mit braunen Klauen, bei dunkel gefärbten Exemplaren die Tarsen

röthlich oder bräunlich und die Schenkel schwarz mit heller Spitze. Geschlechtstheile der ♀ kurz, die untere Genitalplatte allmählig scharf zugespitzt und kaum so lang wie die 2 vorhergehenden Abdominalsegmente zusammen. Genitalplatte der ♂ deutlich höher als die Zangen, ohne Fortsätze. Zangen sehr niedrig, noch nicht 2 mal so hoch wie an der Basis breit, an der abgerundeten Spitze schmaler als an der Basis, in der Mitte des Vorderrandes mit kräftigem langen, anfänglich horizontalen, dann hackenförmig, fast rechtwinklig, aufgebogenen Fortsatz, dessen verschmälerte und tiefschwarz gefärbte Spitze meist ein wenig höher hinauf reicht als die Spitze der Zangen (so entsteht oben ein tiefer von der Spitze der Zangen und der concaven Seite des Fortsatzes gebildeter Ausschnitt, während der Fortsatz am Unterrande bisweilen deutlich einen rechten Winkel bildet). Oberflügel ziemlich kurz und schmal, etwa gleich hinter der Mitte am breitesten, durchscheinend hellgelb, selten fast bräunlichgelb, mit eben so gefärbten Nerven. Randmal von mässiger Breite und Länge. Zweite Zinke schwach und gleichmässig gekrümmt, die erste steht meist sehr schräge (etwa unter halbem rechten Winkel) auf dem Innenrande.

Long. ♂ $1\frac{2}{3}$ — 2, ♀ $1\frac{3}{4}$ — $2\frac{1}{4}$ m. m. (26 ♂, 45 ♀).
Auf Weidengebüsch in Morästen sehr zahlreich, vom Juni bis Ende October (Dorpat, Lodenhof, Ramelshof etc.).

Först. l. c. p. 79. 28. *Psylla*.

Verbreitung. Aachen (Först.)

10. *Psylla Pineti* m.

Hell gelbröthlich; Abdomen hellgrün, zuweilen hellgelb oder gleichfalls gelbröthlich. Dunkel gefärbte Exemplare (wie solche namentlich in der spätern Herbstzeit vorkommen) sind

braunroth, rothbraun oder schwarzbraun, das Abdomen schwarz, an den Seitenrändern gelbröthlich oder hochroth mit einer Reihe von schwarzen Punkten und meist auch die Hinterränder der einzelnen Segmente schmal roth oder gelbroth. Scheitel am Hinterrande mässig ausgeschnitten, in der Mitte etwas weniger als $\frac{1}{2}$ so lang wie am Hinterrande zwischen den Augen breit. Fühler kurz, reichen nur bis zur Basis der Unterflügel, hellgelb, röthlichgelb oder gelbbraunlich, die 3 bis 4 letzten Glieder und die Spitze von 4 und 5 schwarz, meist auch Glied 1 und die Basis von 2 braun oder schwarz; Glied 3 etwa um $\frac{1}{4}$ länger als 4. Stirnkegel so lang wie der Scheitel in der Mitte, schmal, von der Basis bis zur Mitte deutlich, von da bis zur Spitze nicht oder nur sehr wenig, verschmälert, mässig divergirend, der Aussenrand concav, der Innenrand gerade oder kaum merklich convex, die Spitze etwas stumpf abgerundet oder ziemlich scharf, im letztern Falle der Aussenrand an der Spitze schwach convex. Die Färbung der Stirnkegel variirt wie die des Körpers. Beine hellgelb, zuweilen mit röthlichem Anflug, die Klauen, nicht selten auch das letzte Tarsalglied, braun. Bei den dunkel gefärbten Exemplaren sind die Beine schmutzig bräunlichgelb, die Schenkel bald nur oben und aussen an der Basis, bald ganz mit Ausnahme ihrer Spitze, dunkelbraun oder schwarz gefärbt. Untere Genitalplatte der ♀ kurz, etwas kürzer als die 2 vorhergehenden Abdominalsegmente zusammen, allmählig scharf zugespitzt; die obere Genitalplatte reicht weit (etwa um die Hälfte oder mehr als die Hälfte der Länge der untern Platte) über die untere hinweg und ist oben in der Mittellinie der Länge nach meist sehr schwach convex, seltner gerade, so dass ihre Spitze in der Regel ein wenig abwärts sieht. Genitalplatte der ♂ einfach, etwas höher als die Zangen; letztere ziemlich hoch, doch kaum 3 mal so

hoch wie dicht an der Basis breit, gegen die Spitze hin nur sehr wenig verschmälert, mit der Spitze nicht nach vorn oder hinten gekrümmt, aber unten am Vorderrande unbedeutend convex und am Hinterrande entsprechend concav, wobei jedoch der Hinterrand dicht an der Basis wieder eine leichte bucklige Wölbung zeigt. Was man indess in der beschriebenen Weise bei seitlicher Betrachtung als Hinterrand der Zange sieht, ist nicht der eigentliche Zangenrand, welcher vielmehr, von der Basis bis etwa $\frac{2}{3}$ der Höhe nach einwärts umgeschlagen und mit dem der andern Seite zusammenschliessend, sich nur von oben und hinten her erkennen lässt. Oberflügel durchsichtig, doch selten ganz einfarbig wasserhell, meist sehr schwach, kaum erkennbar gebräunt, bisweilen bei heller Basis allmähig gegen die Spitze hin etwas dunkler, gelbbraunlich, gefärbt. Nerven fein, heller oder dunkler braun, selten hellgelb; bisweilen sind sie, namentlich gegen die Spitze der Flügel zu, bei übrigens leicht gebräunten Oberflügeln sehr schmal wasserhell gesäumt; auch die Spitze des *Clavus* öfters hell gebräunt. Randmal ziemlich lang und breit, bis über seine Mitte hinaus nahezu von gleicher Breite.

Long. ♂ 2, ♀ 3 m. m. (2 ♂, 23 ♀). Auf *Pinus Abies*, nicht selten, vom Juli bis Ende October und Anfang November (Lodenhof, Ligat.)

Verbreitung. Seewiesen in Steiermark (Flor).

11. *Psylla Ledii* m.

Ziegelroth oder hell gelblichroth, *Pronotum* in der Regel hellgelb, Abdomen nicht selten braun (jüngere Exemplare sind einfarbig hell röthlichgelb). Fühler reichen fast bis zur Basis des Abdomen, \pm rein hellgelb, die beiden Grundglieder mit röthlichem Anflug, Glied 9 und 10 und die Spitze von 8

schwarz, 4 bis 7 nicht selten an der Spitze sehr schmal gebräunt oder bisweilen bräunlichgelb mit schwarzer Spitze; Glied 3 etwas mehr als $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie 4. Scheitel am Hinterrande flach ausgeschnitten, in der Mitte fast etwas mehr als $\frac{1}{2}$ so lang wie am Hinterrande zwischen den Augen breit. Stirnkegel mässig lang, etwa so lang wie der Scheitel in der Mitte, ziemlich schmal, von der breiteren Basis bis zur Mitte rascher, von da bis zur Spitze weniger rasch oder öfters fast garnicht verschmälert, am Innenrande gerade, am Aussenrande concav, die Spitze entweder abgerundet oder (häufiger) am Innenrande mit scharfer Ecke und dann der Aussenrand an der Spitze convex; sie divergiren deutlich schon von der Basis ab. Beine hellgelb mit röthlichem Anfluge, die Hinterschenkel aussen an der Basis bisweilen braun. Geschlechtstheile der ♀ kurz, die untere Genitalplatte allmählig scharf zugespitzt, etwa so lang wie die 2 vorhergehenden Abdominalsegmente zusammen, die obere Genitalplatte reicht etwas über die untere hinweg. Oberflügel glashell, bisweilen mit gelblichem Anfluge, ihre Nerven hellgelb, hell röthlich- oder bräunlich-gelb und je nach der dunklern oder helleren Färbung \pm kräftig erscheinend. Aussenrand der Oberflügel schwach convex, ihre Spitze verhältnissmässig breit abgerundet.

Long. ♀ $2\frac{1}{4}$ m. m. (28 ♀). Zahlreich auf *Ledum palustre*, vom Juli bis in den October (Dorpat, Lodenhof).

Diese Art steht Förster's *Psylla rufula* nahe, aber die Stirnkegel sind anders gebildet, als er es bei *rufula* angegeben.

Verbreitung. *Ruhla* in Thüringen (Flor).

12. **Psylla crataegicola** Först.

Hellgelb oder grünlichgelb, Scheitel, Brustücken und Oberseite der Abdominalsegmente bisweilen hell bräunlichgelb. Scheitel am Hinterrande sehr wenig ausgeschnitten, fast gerade,

in der Mitte ein wenig länger als am Hinterrande zwischen den Augen breit. Fühler reichen kaum etwas über die Basis der Unterflügel hinweg, hell gelblichgrün, die 2 Endglieder und die Spitze des 8ten schwarz; Glied 3 etwa um $\frac{1}{4}$ länger als 4. Stirnkegel von mässiger Länge, so lang oder fast etwas kürzer als der Scheitel in der Mitte, ziemlich dick, aus breiter Basis von beiden Seiten her gleichmässig scharf zugespitzt, wenig divergirend, am Aussen- und Innenrande gerade, nur selten zeigt sich der Aussenrand sehr schwach concav. Beine bleichgrün oder hellgelb. Geschlechtsteile der ♀ ganz wie bei *Ps. Mali*. Genitalplatte der ♂ einfach, etwas höher als die Zangen, letztere sehr schmal, etwa 5 mal so hoch wie breit, überall von gleicher Breite, nur erst kurz vor der Spitze verschmälert. Oberflügel wasserhell mit feinen bleichen Nerven, weisslichem Randmal; letzteres ziemlich breit, allmählig verschmälert, nimmt etwa $\frac{3}{5}$ vom Radialstücke des Aussenrandes ein.

Long. ♂ etwas über 2, ♀ $2\frac{3}{5}$ m. m. (1 ♂, 4 ♀). Auf *Crataegus oxyacantha*, im Juli (Oesel).

Unterscheidet sich von *Ps. salicicola*, mit welcher sie einige Aehnlichkeit hat, leicht durch die anders gefärbten Fühler, die andere Form der Stirnkegel, den Mangel des schwarzen Strichs am Innenrande der Oberflügel und durch die Geschlechtsteile.

Först. l. c. p. 72. 6. *Psylla*. (Zu beachten ist, dass Förster von den Stirnkegeln sagt, sie seien stumpf zugespitzt, so dass er doch vielleicht eine andere Art meint, obgleich im Uebrigen seine Diagnose zu obiger Art passt. Hartig's *Psylla viridis* zieht er mit einem Fragezeichen hierher, doch dürften die bei *viridis* grün gefärbten Flügelnerven wol eher auf eine andere Art deuten.)

Verbreitung. Aachen, England (Först.).

13. **Psylla Mall** Först.

Heller oder dunkler grün, oder hellgelb, selten einfarbig, meist sind der Scheitel, das *Pronotum*, der Mittelrücken und das Schildchen, zuweilen auch die Oberseite des Abdomen, hellroth, gelb- oder braunroth; zuweilen sind Kopf und Brustringe braunroth, das Abdomen schwarz, seine Seitenränder, an denen eine Längsreihe von schwarzen Flecken auftritt, und die Hinterränder seiner einzelnen Segmente hochroth. Scheitel am Hinterrande flach ausgeschnitten, in der Mitte etwa $\frac{1}{2}$ so lang wie am Hinterrande zwischen den Augen breit. Stirnkegel ziemlich lang, so lang oder ein wenig länger als der Scheitel in der Mitte bis zum vordern Nebenaug, mässig divergirend, von der ziemlich breiten Basis bis zur Mitte rasch, von da bis zur Spitze nur wenig oder kaum merklich verschmälert und in der Endhälfte ziemlich schmal, ihr Aussenrand concav, der Innenrand gerade oder an der Spitze leicht convex, die Spitze selbst meist etwas stumpf oder schmal abgerundet, selten ziemlich scharf. Fühler reichen etwa bis zum 2ten Abdominalsegment oder bis zur Mitte des Abdomen, hellgelb, zuweilen gegen die Spitze hin mit bräunlichem Anflug, das letzte oder die 2 letzten Glieder schwarz; Glied 3 $1\frac{1}{3}$ bis $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie 4. Nicht selten kommen Exemplare vor, bei denen die Fühler vom 4ten Gliede ab an der Spitze schmal schwarz gefärbt und die 3 letzten Glieder ganz schwarz sind. Beine bleichgelb; bei sehr dunkel gefärbten Exemplaren sind die Hinterschenkel und die Basis der Hinterschienen gebräunt. Untere Genitalplatte der ♀ kurz und breit, ungefähr so lang wie die 2 vorhergehenden Abdominalsegmente der Unterseite zusammen und kaum mehr als $\frac{1}{2}$ so lang wie an der Basis (wenn man sich letztere in einer Ebene ausgebreitet denkt) breit, allmählig scharf zugespitzt, aber nicht in eine lange dünne Spitze ausge-

zogen; die obere Genitalplatte reicht nur sehr wenig über die untere hinweg. Genitalplatte der ♂ etwas höher als die Zangen, einfach; Zangen ziemlich hoch, sehr schmal, etwa 5—6 mal so hoch wie an der Basis breit, überall von gleicher Breite, nur erst in der Nähe der Spitze allmählig und gleichmässig scharf zugespitzt, am Vorder- und Hinterrande nahezu gerade. Oberflügel wasserhell mit bleichen Nerven; Randmal im Anfange ziemlich breit, aber rasch und gleichmässig verschmälert, nimmt nur etwa die Hälfte vom Radialstücke des Aussenrandes ein.

Die Nymphen sind in bläulichweisses wolliges Sekret gehüllt und tragen am Afterende einen langen wasserhellen ziemlich consistenten am Ende geknöpften Strang.

Long. ♂ $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$, ♀ $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$ m. m. (35 ♂, 60 ♀). Im Juni, Juli, August in grossen Schaaren auf verschiedenen Bäumen, so namentlich Ulmen, Apfel-, Birn- und Pilbeer-Bäumen (*Sorbus aucuparia*), auch auf *Corylus avellana* (Oesel, Blumberghof, Arrasch, Lodenhof, Kremon, Kokenhusen etc.).

Först. l. c. p. 72. 8. *Psylla*. (Förster's *Psylla Mali* passt nicht völlig auf vorstehende Art, doch besser als seine *Ps. Ulmi*). Nördlinger Die kleinen Feinde p. 481. *Psylla*.

Verbreitung: Aachen (Först.), Thüringen (Flor), England (Walck).

14. *Psylla melina* m.

Hellblau oder bläulichgrün, bisweilen hellgelb, auf dem Brustücken häufig undeutliche gelbliche Flecken und Streifen. Fühler reichen kaum bis an's Ende der Hinterbrust, bleichgelb, bisweilen schmutzig hellgelb, die 2 Endglieder und die Spitze des 8ten schwarz (Glieder 1 und 2 bei lebenden Exemplaren hellblau); Glied 3 etwa $1\frac{1}{4}$ so lang wie 4. Stirnkegel mässig lang, etwas länger als der Scheitel in der Mitte, von nicht sehr breiter Basis bis zur Mitte rascher, dann bis zur Spitze nur

wenig, bisweilen kaum merklich, verschmälert, die Spitze etwas stumpf, der Aussenrand concav, an der Spitze bisweilen leicht convex, der Innenrand gerade oder an der Spitze leicht convex; sie divergiren \pm , doch nicht bedeutend. Scheitel am Hinterrande flach ausgeschnitten, in der Mitte etwa $\frac{1}{2}$ so lang wie am Hinterrande zwischen den Augen breit. Beine bleichgrün oder schmutzig hellgelb (im Leben sind die Hüften, Schenkelringe und Schenkel hellblau). Untere Genitalplatte der ♀ allmählig scharf zugespitzt, doch nicht lang ausgezogen, so lang wie die 2 oder fast so lang wie die 3 letzten Abdominalsegmente zusammen, etwas kürzer als an der Basis, wenn man sich dieselbe in einer Ebene ausgebreitet denkt, breit. Oberflügel wasserhell mit feinen weissen Nerven; Randmal weiss, ziemlich breit, allmählig verschmälert, $\frac{3}{5}$ bis $\frac{2}{3}$ vom Radialstücke des Aussenrandes einnehmend.

Long. ♀ $2\frac{1}{2}$ m. m. (8 ♀). Ende Mai und Anfang Juni (Lodenhof).

Der *Psylla Mali* steht diese Art sehr nahe, unterscheidet sich aber leicht, ausser der Färbung, durch deutlich kürzere Fühler, schmälere und etwas längere untere Genitalplatte der ♀ so wie durch die Form der Oberflügel, welche bei *melina* nur 2 mal so lang sind wie breit und an der Spitze breit abgerundet, bei *Mali* dagegen $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, wobei ihre grösste Breite weniger weit nach hinten liegt als bei *melina*. (Bei *Ps. Mali*: Flügellänge $3\frac{1}{2}$ m. m., ihre Breite $1\frac{2}{5}$ m. m. bei *Ps. melina*: Flügellänge fast 3 m. m., ihre Breite $1\frac{2}{5}$ m. m.). Die Radialzelle ist bei *Ps. melina* verhältnissmässig etwas breiter als bei *Ps. Mali*. — Von den andern Försterschen Arten scheint sie der *Ps. dubia* (l. c. p. 73. 10) am nächsten zu stehen.

15. **Psylla unicolor** m.

Einfarbig hellgelb oder hellgrün. Augen hellgrau, selten schwärzlich. Scheitel am Hinterrande gerade oder fast gerade, in der Mitte (bis zum vordern Nebenauge) $\frac{3}{4}$ so lang wie am Hinterrande zwischen den Augen breit. Fühler reichen bis zum Ende der Hinterbrust, hellgelb, die 2 Endglieder und die Spitze des 8ten schwarz, das 6te und 7te Glied an der Spitze bisweilen sehr schmal und undeutlich geschwärzt, selten Glied 4 bis 7 an der Spitze sehr schmal gebräunt; Glied 3 fast 2 mal so lang wie 4. Stirnkegel kurz, $\frac{3}{5}$ bis fast $\frac{2}{3}$ so lang wie der Scheitel in der Mitte, von breiter Basis her rasch zugespitzt, am Aussenrande \pm deutlich convex, mit den geraden Innenrändern zusammenschliessend oder \pm stark divergierend, die Spitze in der Regel scharf, bisweilen stumpf. Beine hellgelb oder bleichgrün. Geschlechtstheile der ♀ kurz, so weit von unten her sichtbar deutlich kürzer als die 2 vorhergehenden Abdominalsegmente zusammen; untere Genitalplatte zugespitzt, an der Spitze gespalten, wobei aber die Ränder des Spalts in der Regel dicht an einander schliessen, in der Mitte mit breiter von der Basis bis nahe zur Spitze reichender Längsvertiefung, die an ihren Rändern überall mit langen dicht stehenden Wimperhaaren besetzt ist, während die Unterseite des Abdomen gar keine Behaarung zeigt *). Genitalsegment der ♂ lang und verhältnissmässig schmal, fast so lang wie die vorhergehenden Abdominalsegmente der Unterseite zusammen. Genitalplatte der ♂ beträchtlich höher als die Zangen, an den Seiten, jedoch der Basis etwas näher als der Spitze mit brei-

*) An der Basis dieser Längsvertiefung, die in der Mitte, wie ich wenigstens bei einem Exemplare deutlich sehen konnte, einen offenen Spalt bildet, findet man öfters eine schwarze brücllige Masse, wahrscheinlich Excret und nicht von aussen dorthin gelangt.

tem 3 eckig zugespitzten nach hinten gerichteten Fortsatz. Zangen niedrig, an der Basis viel schmaler als an der Spitze, schön beilförmig gestaltet, wobei die leicht convexe Schneide des Beils meist nach vorn und oben sieht, von seinen concaven Seiten die vordere in den Vorderrand der Zange, die hintere obere in die, vom schräg nach oben und hinten aufsteigenden über die verschmälerte Basis des Beiles hinaufreichenden Hinterrande der Zange gebildete, Spitze übergeht, so dass die Basis der Zange den sehr kurzen Stiel des Beiles bildet, welcher sich auch noch ein wenig über die Basis des Beiles hinauf verlängert. Oberflügel glashell mit bleichen Nerven, breit (kaum 2 mal so lang wie breit), ihre grösste Breite zwischen $\frac{3}{4}$ und $\frac{4}{5}$ der Länge, die Spitze sehr breit abgerundet; Randmal weiss, breit und lang, bis über die Mitte hinaus von gleicher Breite. Radius der Mittellinie der Oberflügel etwas näher als gewöhnlich, die Radialzelle daher verhältnissmässig breit, an der breitesten Stelle etwa $\frac{1}{3}$ von der grössten Flügelbreite einnehmend. Die äussere (2te) Randgabel ziemlich hoch und schmal, das Randstück zwischen der 3ten und 4ten Zinke $\frac{1}{3}$ bis $\frac{2}{3}$ so lang wie jenes zwischen der ersten und 2ten Zinke; Stiel der äussern Gabel wenig länger bis gegen 2 mal so lang wie die 4te Zinke, diese, so wie häufig auch die 3te Zinke, an der Basis etwas gekrümmt. Die innere Randgabel breit und ziemlich niedrig. Namentlich aber ist für die Flügelbildung charakteristisch, dass der Stiel der äussern Gabel des Cubitus und der Radius ganz oder doch fast ganz parallel laufen, so dass der von ihnen begrenzte Raum überall gleichbreit oder nur an der Gabelungsstelle sehr wenig breiter ist als vorher; dadurch wird auch bewirkt, dass der Stiel des Cubitus bis zu seiner ersten Gabelung so lang oder etwas länger ist als der Unterrandnerv vom Radius bis zum Cubitus

(was unter den einheimischen Arten nur noch bei der sehr nahe stehenden *Ps. Fraxini* vorkommt).

Long. ♂ etwas über 2, ♀ 2¼ m. m. (16 ♂, 22 ♀).
Zahlreich auf Eschen, im Juli, August, September (Lodeuhof, Meiershof, Kremon, Kokenhusen).

Von den Förster'schen Arten könnte vielleicht *Ps. Fraxinicola* (l. c. p. 73. 11.) hergehören, doch sind dort die eigentlich charakteristischen Kennzeichen nicht angegeben und ausserdem heisst es: „die Flügel mit schwach bräunlichgelben Adern, namentlich nach der Flügelspitze hin, an der Basis sind sie etwas blasser.“ — *Ps. Ulmi* bei Förster (l. c. p. 71. 5.) würde fast noch besser herpassen, doch spricht dagegen die Futterpflanze und fehlt auch hier die Angabe über das Characteristische in der Flügelbildung von *Ps. unicolor*.

Verbreitung. Gemenos bei Marseille (Flor).

16. **Psylla Fraxini** De Geer.

Hellgelb, öfters mit rötlichem Anfluge, ± mit Schwarz gemischt, so dass oft die helle Färbung ganz in den Hintergrund tritt. Kopf gelb mit nach vorn zugespitztem schwarzen Fleck am Hinterrande des Scheitels, welcher sich öfters so weit ausdehnt, dass der ganze Scheitel schwarz erscheint. *Pronotum* stets rein hellgelb. Auf dem Mittelrücken 4 Längsstreifen und vor diesen 2 3eckige einander genäherte Flecken braun oder schwarz, wobei nicht selten die dunkle Färbung den Mittelrücken fast ganz oder ganz einnimmt, so dass er dann braun oder schwarz aussieht, immer aber bleiben das Schildchen, die Ursprungsstelle der Oberflügel so wie die Körnchen vor derselben rein hellgelb. Hinterbrustrücken schwarz, das Hinterschildchen rein hellgelb. An der Brustseite ist die Mittelbrust in der Mitte und ein Fleck an ihren Seiten, oder, wie gewöhnlich

beim ♂ die ganze Mittelbrust schwarz. Hinterbrust öfters leicht gebräunt. Abdomen oben schwarz, an den Hinterrändern der einzelnen Segmente sehr schmal, oft kaum erkennbar, hellgrün oder hellgelb, unten bei den ♀ grün mit einer Reihe von schwarzen oder schwärzlichen Flecken (unterbrochenen Binden) an den Seiten, bei den ♂ unten schwarz mit sehr schmal hellgrünen Hinterrändern der einzelnen Segmente, die 1 — 2 ersten Segmente auch noch in der Mitte gelb oder grün. Scheitel am Hinterrande nur sehr schwach concav, fast gerade, in der Mitte bis zum vordern Nebenaug voll $\frac{3}{4}$ so lang wie am Hinterrande zwischen den Augen breit. Stirnkegel ziemlich kurz etwa $\frac{3}{5}$ so lang wie der Scheitel, aus breiter Basis rasch und scharf zugespitzt, am Aussen- und Innenrande gerade oder am Aussenrande sehr schwach convex, mässig stark, doch bald mehr bald weniger, divergirend; sie sind meist schwarz gefärbt, bisweilen an der Basis gelblich, selten ganz grünlichgelb. Kehlzapfen schwarz. Fühler reichen etwa bis an's Ende der Hinterbrust, die 4 ersten Glieder hellgelb, öfters mit röthlichem Aufluge, die folgenden allmähig von Gelbbraun durch Braun in Schwarz übergehend, doch sind öfters Glied 4 bis 7 an der Basis noch deutlich heller gefärbt als gegen die Spitze hin, so wie andererseits die Fühler bisweilen schon vom 4ten Gliede ab schwarz erscheinen; Glied 3 $1\frac{3}{4}$ bis 2 mal so lang wie 4. Beine hellgelb, das erste Tarsalglied leicht gebräunt, das 2te dunkler braun, Hinterschenkel schwarz mit hellgelber Basis und Spitze oder bloss an der Basis hellgelb, bei den ♀ bisweilen nur an der Ober- und Hinterseite schwarz; die vorderen Schenkel mit schwärzlichem Fleck in der Mitte der Oberseite, der bei den ♀ öfters verwischt ist oder ganz fehlt. Geschlechtstheile der ♂ braun oder schwarz; die Genitalplatte beträchtlich höher als die Zangen, an den Seiten, jedoch der Basis näher als der Spitze, mit breitem stumpf 3eckigen an der

Spitze abgerundeten nach hinten gerichteten Fortsatz. Zangen niedrig, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so hoch wie an der Spitze breit, an der Basis viel schmaler als an der Spitze, am Vorderrande nahezu gerade, am Hinterrande deutlich concav; der Oberrand der Spitze sehr schwach, kaum merklich, concav, von vorn nach hinten abfallend, die Vorder- und Hinterecke der Spitze stumpf, doch nicht abgerundet. Geschlechtsheile der ♀ ganz wie bei *Ps. unicolor m.*, ebenso die Form und der Nervenlauf der Oberflügel, nur sind letztere hier kaum merklich länger als bei jener Art. Sie sind glashell mit bleichen nur innerhalb der dunklen Färbung schwarzbraunen Nerven, ihre Spitze von einer breiten heller oder dunkler braunen aber scharf abgesetzten Querbinde eingenommen, vor deren innerm Ende sich eine 2te Querbinde nach aussen hin abzweigt, welche letztere jedoch nur bis zur Mitte der Flügelbreite, wo der Cubitus seine äussere Gabel abgiebt, sich erstreckt; dicht vor der ersten Zinke und diese selbst noch einschliessend, ein kleiner brauner Wisch. *Clavus* und Anhang der Unterflügel heller oder dunkler braun, an ihrem Innenrande schwarzbraun, am Aussenrande heller, bisweilen schmal glashell.

Bei den ♀ ist die helle Färbung des Körpers ausgedehnter als bei den ♂.

Long. ♂ und ♀ $2\frac{1}{2}$ m. m. (7 ♂, 10 ♀). Zahlreich auf Eschen (*Fraxinus excels.*), an deren in der Längsrichtung nach unten umgerollten Blatträndern sich die Larven entwickeln, Ende Juni und im Juli (Oesel, Lodenhof, Segewold).

Curt. Br. Ent. Vol. XII. tab. 565. *Psylla*. — Cuvier R. a. tab. 99. bis fig. 1. *Psylla*. — Enc. méth. X. p. 228. 1. *Psylla*. — Fabr. S. Rh. p. 305. 15. *Chermes*. — Först. l. c. p. 80. 31. *Psylla*. — Linn. Fn. Succ. Ed. I. p. 216. 703. *Cher-*

mes. — S. N. V. p. 525. 15. *Chermes*. — Scop. Ent. Carn. p. 140. 415. *Chermes*.

Verbreitung: Schweden (Linn.), Gottland (Bohem.), Aachen, Frankfurt, Halle, Harz, Schlesien, Irland (Först.), München (Gistl), Schweiz (Fuesslin), Kärnthen (Scop.), England (Curt.), Paris (Enc. méth.).

2. Gattung *Triosa* Först.

Kopf mit den über seine Fläche sich erhebenden Augen viel breiter als der Scheitel in der Mittellinie bis zum vordern Nebenaugelang, mit 2 Stirnkegeln, zwischen denen, an ihrer Basis, von oben her sichtbar, das unpaare Nebenaugeliegt. Stirnkegel nicht besonders lang, zuweilen sehr kurz und weit nach hinten gerückt, so das sie dann von oben her nicht sichtbar sind. Fühler mässig lang oder kurz, reichen mit ihrer Spitze höchstens bis zur Basis des Abdomen, zuweilen nicht einmal bis zum Vorderrande der Oberflügelbasis; sie sind ganz wie bei *Psylla* gebildet, das 3te Glied stets das längste; die Endborsten des letzten Fühlergliedes an Länge nur wenig verschieden. *Pronotum* geneigt, sehr kurz, umgiebt als schmaler Saum den Vorderrand des Mittelrückens. Kehlzapfen wie bei *Psylla*. Oberflügel häutig, am Ende meist deutlich zugespitzt, öfters mit sehr scharfer Spitze, nur selten abgerundet. Der Unterandernerv mündet direct, ohne ein Randmal zu bilden und ohne den Randnerv zu verdicken, in letzteren ein; von ihm entspringen 3 Aeste, die beiden innern aus demselben Punkt abgehenden stellen zusammen den stiellosen Cubitus dar und tragen ein jeder eine Endgabel, der äussere ist der Radius. Am Innenrande der Oberflügel finden sich stets erkennbar und in der Regel deutlich 3 kurze in den Randnerv senkrecht einmündende in gleichen Abständen

von einander befindliche Nervenstricheln, von denen das innere und äussere innerhalb der Endgabeln stehen, das mittlere zwischen der 2ten und 3ten Zinke. Die äussere Endgabel umfasst die Flügelspitze, so dass die 4te Zinke in den Aussenrand, doch sehr nahe der Spitze, einmündet. Eben so weit wie die 4te Zinke aussen ist innen das äusserste Nervenstrichel von der Flügelspitze entfernt, daher man, wo die Spitze abgerundet ist, in der Mitte zwischen ihnen dieselbe annehmen muss. Die innerste meist ganz gerade Zinke steht in der Regel schräge, seltner fast senkrecht, auf dem Innenrande, in welchen sie etwas weiter von der Spitze des *Clavus* entfernt als bei der Gattung *Psylla* einmündet; die 2te Zinke ist gekrümmt; die 3te und 4te sind gespreizt, von ungleicher Länge (die 4te stets länger), ihr Stiel, da er bis zum Unterrandnerven reicht, stets viel länger als der Stiel der äussern Gabel bei den übrigen Gattungen. Der Nervenverlauf der Oberflügel bietet hier, wengleich er bei derselben Art nicht unbedeutende Schwankungen zeigt, doch im Allgemeinen viel constantere und auffälligere Merkmale dar als bei den übrigen Gattungen, namentlich ist der bald näher bald ferner der Flügelspitze auslaufende Radius zu berücksichtigen. Zu Vergleichen wählte ich das Stück des Aussenrandes von der Einmündung des Radius bis zur Flügelspitze (über die Bestimmung der Flügelspitze, falls dieselbe abgerundet ist, s. oben), welches ich Spitzenstück des Aussenrandes nenne, und jenes der Radialzelle angehörende Stück des Aussenrandes, das Radialstück, wobei ich sie mir, um ihre Länge zu bestimmen, gerade gestreckt denke. Die männlichen und weiblichen Geschlechtstheile sind wie bei *Psylla* gebildet, in der Regel aber verhältnissmässig kleiner, die untere Genitalplatte der ♀ stets kürzer als die vorhergehenden Abdominalsegmente zusammen und öfters dem letzten Abdominalsegmente ähnlich

gebildet. Bei einigen ♂ zeigt sich eine Annäherung an die Gattung *Aphalara*, indem die Genitalplatte an den Seiten \pm lange Fortsätze nach hinten entsendet, die indess nie so lang sind, dass sie die Zangen umfassen könnten.

Die Arten dieser Gattung sind im Allgemeinen nicht unbedeutend kleiner als die der Gattung *Psylla*, während sie an Zahl denselben fast gleich kommen. Die verschiedene Form der Stirnkegel und der Oberflügel, der Nervenverlauf der letztern, die Verschiedenheiten in der Länge und Färbung der Fühler und in der Bildung der Geschlechtstheile geben hinreichend sichere Charactere zur Erkennung einer Art ab. Auch hier, wie bei *Psylla*, gebe ich zu sicherer Bestimmung 2 Uebersichtstabellen, von denen die 2te hauptsächlich die Verschiedenheiten, welche die Geschlechtstheile bieten, berücksichtigt.

I. Uebersicht der Arten

ohne Berücksichtigung des Genitalapparats.

1. (2.) Oberflügel auf bräunlichem Grunde mit dunkelbraunen Pünktchen dicht gesprenkelt, mit 3 glashellen unpunktirten Flecken, von denen die 2 grössern am Aussenrande, der kleinste am Innenrande. (Aussenrand der Oberflügel im Endviertel gerade oder unbedeutend concav. Durch Grösse und Färbung die ansehnlichste Art.)
 1. **Tr. Walckeri** Först.
2. (1.) Oberflügel unpunktirt, oder nur am Innenrande, wo die Nerven der Scheibe auf den Randnerv treffen, mit schwarzen Pünktchen. (Aussenrand der Oberflügel \pm deutlich convex.)
3. (6.) Radialzelle an der breitesten Stelle wenigstens 3 mal so breit wie der geringste Abstand des Radius vom Cubitus. (Aussenrand der Oberflügel ganz oder fast ganz gleichmässig gekrümmt, ihre Spitze sehr scharf, der Radius gerade oder sehr schwach gegen den Cubi-

tus hin convex, mündet weit vor der Flügelspitze, Radialstück des Aussenrandes so lang oder nur unbedeutend länger oder kürzer als das Spitzenstück. Fühler schwarz, Glied 3 und die Spitze von 2, bisweilen auch die Basis von 4, weiss.)

4. (5.) Oberflügel fast 3 mal so lang wie breit. Hinterschenkel und die Basis der Hinterschienen schwarz.

9. **Tr. Galii** Först.

5. (4.) Oberflügel etwas mehr als 2 mal so lang wie breit. Hinterschenkel schwarz mit hellbräunlichgelber Spitze, Hinterschienen an der Basis sehr schwach gebräunt.

10. **Tr. velutina** Först.

(Oberflügel bei *Tr. velutina* deutlich schärfer zugespitzt als bei *Tr. Galii* und meist deutlich weingelb gefärbt, bei *Tr. Galii* dagegen in der Regel ganz wasserhell.)

6. (3.) Radialzelle an der breitesten Stelle höchstens 2 mal so breit wie der geringste Abstand des Radius vom Cubitus.
7. (8.21.) Fühler ganz schwarz. (Stirnkegel sehr kurz, ziemlich weit nach hinten gerückt, von oben her nicht sichtbar. Spitze der Oberflügel sehr stumpfwinklig, fast abgerundet.)

4. **Tr. nigricornis** Först.

8. (7.21.) Fühler weiss, die 2—4 Endglieder und häufig auch die 1—2 ersten Glieder schwarz.
9. (14.) Oberflügel mit abgerundeter Spitze. (Aussenrand der Oberflügel im Enddrittel deutlich stärker convex als in der fast geradlinigen Mitte. Fühler meist kurz, reichen höchstens bis an's Ende der Oberflügelbasis. Radius gerade, nur am Ende sehr wenig, oft kaum merklich, gekrümmt.)
10. (11.) Dritte Zinke eben so lang oder deutlich kürzer als die erste.

14. **Tr. flavipennis** Först.

11. (10.) Dritte Zinke deutlich länger bis zu 2 mal so lang wie die erste.
12. (13.) Fühler reichen kaum bis an den Vorderrand der Oberflügelbasis.

3. **Tr. viridula** Zett.

13. (12.) Fühler reichen bis an's Ende der Oberflügelbasis.

5. **Tr. abdominalis** m.

14. (9.) Oberflügel mit deutlich winkliger, öfters scharfer, Spitze.

15. (16.) Fühler reichen kaum bis zum Vorderrande der Oberflügelbasis. (Die 3 Nervenstricheln enden am Innenrande meist in einen kleinen schwarzen Punkt).

2. **Tr. abieticola** Först.

16. (15.) Fühler reichen bis zur Basis der Unterflügel. (Oberflügel stets ohne schwarze Pünktchen am Innenrande.)

17. (18.) Oberflügel am Ende stumpf zugespitzt, ihr Aussenrand im Enddrittel deutlich stärker convex als in der fast geradlinigen Mitte. Radius deutlich gekrümmt. Die grösste Breite der Oberflügel hinter der Mitte.

13. **Tr. femoralis** Först.

18. (17.) Oberflügel am Ende scharf zugespitzt, ihr Aussenrand überall gleichmässig convex. Radius gerade oder am Ende kaum merklich gekrümmt. Die grösste Breite der Oberflügel in der Mitte.

19. (20.) Hellgelb oder röthlichgelb, Abdomen häufig grün. Oberflügel wasserhell oder mit leichtem weingelben Anflug.

11. **Tr. munda** Först.

20. (19.) Schwarz, Oberflügel meist weingelb mit wasserheller oder weisslicher Basis, nicht selten ganz weingelb.

12. **Tr. acutipennis** Zett.

21. (8.7.) Fühler schwarz, die 3 ersten Glieder oder wenigstens das 3te und die Spitze des 2ten, weiss. *)

22. (23.) Dritte Zinke eben so lang oder kürzer als die erste.

15. **Tr. dryobia** m.

23. (22.) Dritte Zinke deutlich länger, $1\frac{1}{3}$ bis 2 mal so lang, als die erste.

24. (25.) Radius deutlich und stark gekrümmt, Radialstück des Aussenrandes $2\frac{1}{2}$ bis etwas über 3 mal so lang wie das Spitzenstück.

8. **Tr. Striola** m.

25. (24.) Radius gerade oder nur sehr schwach, kaum merklich,

*) Bei einer Varietät von *Tr. Urticae* geht die Färbung des 4ten bis 8ten Fühlergliedes allmählig durch Gelbbraunlich in Schwarzbraun über, bei einer andern Varietät derselben Art sind die Fühler wie in der Abtheilung No. 8 gefärbt.

wellig gekrümmt, Radialstück des Aussenrandes $1\frac{1}{2}$ bis etwas über 2 mal so lang wie das Spitzenstück.

26. (27.) Stirnkegel sehr wenig, öfters bloss an der Spitze, divergirend. Zangen der ♂ deutlich niedriger als die Genitalplatte. Untere Genitalplatte der ♀ kaum länger oder etwas kürzer als das letzte Abdominalsegment der Unterseite.

6. **Tr. albiventris** Först.

27. (26.) Stirnkegel von der Basis ab stark divergirend. Zangen der ♂ sehr hoch, beträchtlich höher als die Genitalplatte. Untere Genitalplatte der ♀ so lang oder etwas kürzer als die 3 vorhergehenden Abdominalsegmente zusammen.

7. **Tr. Urticae** Linn.

II. Uebersicht der Arten

mit Benutzung der Verschiedenheiten im Genitalapparat.

1. (2.) Oberflügel auf bräunlichem Grunde mit dunkelbraunen Pünktchen dicht gesprenkelt, mit 3 glashellen unpunktirten Flecken, von denen die beiden grössern am Aussenrande, der kleinste am Innenrande. (Aussenrand der Oberflügel in Endviertel gerade oder unbedeutend concav. Die grösste und schönste Art.)

1. **T. Walckeri** Först.

2. (1.) Oberflügel unpunktirt, oder nur am Innenrande, wo die Nerven der Scheibe auf den Randnerv treffen, mit schwarzen Pünktchen. (Aussenrand der Oberflügel im Endviertel \pm deutlich convex.)
3. (28.) Weibchen.
4. (11.) Untere Genitalplatte in eine dünne Spitze ausgezogen, beträchtlich länger als breit, wenigstens so lang wie die 2 vorhergehenden Abdominalsegmente zusammen.
5. (6.) Radius stark wellig gekrümmt, der Flügelspitze sehr nahe mündend. Radialstück des Aussenrandes $3\frac{1}{2}$ bis über 4 mal so lang wie das Spitzenstück.

2. **Tr. abieticola** Först.

6. (5.) Radius gerade oder kaum merklich gekrümmt, mündete mässig weit oder sehr weit von der Flügelspitze ent-

fernt, Radialstück des Aussenrandes höchstens $2\frac{1}{3}$ mal so lang wie das Spitzenstück.

7. (8.) Erste Zinke lang, so lang oder etwas länger als die dritte. (Stiel der ersten Gabel weniger als 2 mal so lang wie die erste Zinke).

15. **Tr. dryobia** m.

8. (7.) Erste Zinke deutlich kürzer als die 2te. (Stiel der ersten Gabel wenigstens $2\frac{1}{2}$ mal, nur sehr ausnahmsweise bloss $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die erste Zinke.)
9. (10.) Fühler reichen bis zur Basis der Unterflügel. Stirnkegel so lang wie der Scheitel. (Fühler schwarz, die 3 ersten Glieder oder bloss das 3te und die Spitze des 2ten, weiss, bisweilen sind sie weiss und nur die 3 Endglieder und das erste schwarz, noch seltner gehen Glied 4 bis 8 allmählig aus Bräunlichgelb durch Braun in Schwarzüber.)

15. **Tr. Urticae** Linn.

10. (9.) Fühler reichen kaum bis zum Vorderrande der Oberflügelbasis. Stirnkegel kürzer als der Scheitel. (Fühler gelblichweiss, die 2, selten 4, letzten Glieder und öfters Glied 1 und die Basis von 2 schwarz.)

3. **Tr. viridula** Zett.

11. (4.) Untere Genitalplatte hinten breit abgerundet, stumpf oder scharf zugespitzt (aber nicht in eine dünne Spitze ausgezogen), deutlich kürzer als die 2 vorhergehenden Abdominalsegmente zusammen.
12. (21.) Untere Genitalplatte hinten breit abgerundet oder mit stumpfer Spitze, bald deutlich breiter, bald nur wenig breiter oder eben so breit als lang (sie ist so lang oder nur wenig länger, bisweilen etwas kürzer als das letzte Abdominalsegment der Unterseite).
13. (16.) Fühler lang, reichen bis zur Basis des Abdomen. Radialstück des Aussenrandes so lang oder nur sehr wenig kürzer oder länger als das Spitzenstück.
14. (15.) Oberflügel fast 3 mal so lang wie breit. Hinterschenkel und die Basis der Hinterschienen schwarz.

9. **Tr. Galii** Först.

15. (14.) Oberflügel etwas mehr als 2 mal so lang wie breit. Hinterschenkel schwarz mit hellbräunlichgelber Spitze, Hinterschienen an der Basis sehr schwach gebräunt. (Oberflügel deutlich schärfer zugespitzt als bei *Tr. Galii*)

und meist deutlich weingelb, bei *Tr. Galii* in der Regel ganz wasserhell.)

10. **Tr. velutina** Först.

16. (13.) Fühler kurz oder von mässiger Länge, reichen höchstens bis zur Basis der Unterflügel. Radialstück des Aussenrandes der Oberflügel stets mehr als $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das Spitzenstück.
17. (18.) Fühler ganz schwarz. Stirnkegel sehr kurz, nicht einmal halb so lang wie der Scheitel, von oben her nicht sichtbar.

4. **Tr. nigricornis** Först.

18. (17.) Wenigstens das 3te und die Spitze des 2ten Fühlergliedes weiss. Stirnkegel von gewöhnlicher Länge, auch von oben her zu erkennen.
19. (20.) Radius deutlich und stark gekrümmt, Radialstück des Aussenrandes $2\frac{1}{2}$ bis etwas über 3 mal so lang wie das Spitzenstück. (Stirnkegel meist schmutzig hellgelb mit sehr schmal geschwärzter Spitze, selten dunkel gelbbraun, fast schwärzlich.)

8. **Tr. Striola** m.

20. (19.) Radius gerade oder nur sehr schwach, kaum erkennbar, wellig gekrümmt, Radialstück des Aussenrandes $1\frac{3}{5}$ bis etwas über 2 mal so lang wie das Spitzenstück. (Stirnkegel tiefschwarz, sehr wenig divergirend.)

6. **Tr. albiventris** Först.

21. (12.) Untere Genitalplatte allmähig scharf zugespitzt, so lang oder etwas länger als breit, nur wenig länger als das letzte Abdominalsegment oder deutlich kürzer als dasselbe.
22. (23.) Untere Genitalplatte so lang oder etwas länger als das letzte Abdominalsegment der Unterseite.

14. **Tr. flavipennis** Först.

23. (22.) Untere Genitalplatte deutlich kürzer als das letzte Abdominalsegment der Unterseite.
24. (25.) Sie ist kaum halb so lang wie das letzte Abdominalsegment.

13. **Tr. femoralis** Först.

25. (24.) Sie ist wenigstens $\frac{2}{3}$ so lang wie das letzte Abdominalsegment.
26. (27.) Körper hellgelb oder röthlichgelb, Abdomen häufig grün. Oberflügel wasserhell oder mit leichtem weingelben Anflug.

11. **Tr. munda** Först.

27. (26.) Körper schwarz. Oberflügel meist weingelb mit wasserheller oder weisslicher Basis, nicht selten ganz weingelb.

12. **Tr. acutipennis** Zett.

28. (3.) Männchen.
29. (36.) Genitalplatte jederseits mit einem deutlichen \pm langen horizontal nach hinten gerichteten Fortsatz.
30. (31.) Fühler ganz schwarz. Stirnkegel sehr kurz, von oben her nicht sichtbar.

4. **Tr. nigricornis** Först.

31. (30.) Fühler mit \pm Weiss.
32. (33.) Fühler schwarz, die 3 Grundglieder, oder bloss das 3te und die Spitze des 2ten Gliedes, weiss.

8. **Tr. Striola** m.

33. (32.) Fühler weiss, die 2—4 Endglieder und häufig auch die 1—2 ersten Glieder schwarz.
34. (35.) Genitalplatte sehr niedrig, etwas niedriger als die Zangen, jederseits mit langem, fast gleichbreiten und parallelrandigen, horizontalen Fortsatz. Zangen von der Basis ab allmähig verschmälert mit scharfer etwas nach vorn gekrümmter Spitze, am Vorderrande etwas unter der Mitte in eine kleine Ecke vorgezogen. (Oberflügel scharf zugespitzt.)

12. **Tr. acutipennis** Zett.

35. (34.) Genitalplatte so hoch wie die Zangen, oben an den Seiten in einen breiten 3 eckigen Fortsatz verlängert. Zangen gegen die Spitze kaum merklich verschmälert, am Hinterrande sehr schwach convex. (Oberflügel am Ende gerundet).

3. **Tr. viridula** Zett.

36. (29.) Genitalplatte ohne horizontale Fortsätze an den Seitenrändern (letztere sind öfters in der Mitte \pm stark con-

vex und dadurch bisweilen fast lappig nach hinten erweitert. Stirnkegel von oben her sichtbar).

37. (38.) Zangen sehr lang und schmal, 6—7 mal so hoch wie breit (sie sind überall gleichbreit, nur erst kurz vor der Spitze verschmälert, beträchtlich länger als die Genitalplatte und so lang, dass sie stets frei daliegen, nicht von der Platte gedeckt oder in das Genitalsegment hineingelegt werden können).

7. **Tr. Urticae** Linn.

38. (37.) Zangen mässig lang oder kurz, höchstens 4 mal so lang wie breit (sie können in's Genitalsegment hineingelegt werden, sind daher häufig versteckt).
39. (46.) Zangen mit dünner scharfer häufig etwas nach vorn oder hinten gekrümmter Spitze.
40. (43.) Zangen von der Basis ab allmähig und gleichmässig verschmälert, scharf zugespitzt.
41. (42.) Spitze der Zangen gerade (weder nach vorn noch nach hinten gekrümmt).

13. **Tr. femoralis** Först.

42. (41.) Spitze der Zangen etwas nach vorn gekrümmt.

5. **Tr. abdominalis** m.

43. (40.) Zangen erst von der schmalen Mitte ab gegen die Spitze hin gleichmässig, von der breiten Basis bis zur Mitte unregelmässig verschmälert.
44. (45.) Zangen nur vom Hinterrande her rasch verschmälert, so dass der Vorderrand nahezu gerade ist, der Hinterrand in der Nähe der Basis abgerundet winklig, die Spitze kaum merklich nach hinten gekrümmt.

14. **Tr. flavipennis** Först.

45. (44.) Zangen nur vom Vorderrande her rasch verschmälert, daher der Hinterrand nahezu gerade (sehr schwach convex) ist, der Vorderrand dagegen in der Nähe der Basis winklig, die Spitze etwas nach vorn gekrümmt.

6. **Tr. albiventris** Först.

46. (39.) Zangen mit stumpfer \pm breiter Spitze, überall gleichbreit oder gegen die Spitze hin allmähig verschmälert, doch an der Spitze öfters mit scharfer am Hinterrande befindlicher Ecke.
47. (48.) Radius stark wellig gekrümmt, Radialstück des Aussen-

randes $3\frac{1}{2}$ bis etwas über 4 mal so lang wie das Spitzenstück. (Am Innenrande der Oberflügel, da wo die Nerven der Scheibe auf den Randnerv treffen, meist schwarze Pünktchen.)

2. **Tr. abieticola** Först.

48. (47.) Radius gerade oder sehr schwach gekrümmt, Radialstück des Aussenrandes höchstens etwas über 2 mal so lang wie das Spitzenstück. (Innenrand der Oberflügel ohne schwarze Pünktchen.)
49. (52.) Radialzelle an der breitesten Stelle 3—4 mal so breit wie der geringste Abstand des Radius vom Cubitus.
50. (51.) Zangen von ziemlich breiter Basis ab allmählig verschmälert.

10. **Tr. velutina** Först.

51. (50.) Zangen bis nahe zur Spitze hin von gleicher Breite.

9. **Tr. Galii** Först.

52. (49.) Radialzelle an der breitesten Stelle höchstens fast 2 mal so breit wie der geringste Abstand des Radius vom Cubitus.
53. (54.) Dritte Zinke deutlich länger als die erste, Stiel der ersten Gabel 3—4 mal so lang wie die erste Zinke.

11. **Tr. munda** Först.

54. (53.) Dritte Zinke so lang oder kürzer als die erste, Stiel der ersten Gabel nicht ganz 2 mal so lang wie die erste Zinke.

15. **Tr. dryobia** m.

Von *Tr. abdominalis* kenne ich bloss ♂, die ♀ sind daher in vorstehender Tabelle nicht aufgenommen.

1. **Trioza Walckeri** Först.

Gelbbraun oder dunkelbraun, Abdominalsegmente an den Seiten- und Hinterrändern schmal roth, die letzten Segmente bisweilen, namentlich an der Oberseite, ganz roth. Kopf, Brust- ringe und Beine fein aber deutlich behaart, weniger deutlich das Abdomen. Hinterbrust meist gelb. Auf dem Mittelrücken zu-

weilen 3 schmale hellere Längsstreifen. Scheitel nur wenig geneigt, fast horizontal, mit scharfkantigen Rändern, in den Seitenhälften schwach ausgehöhlt, in der Mitte wenig kürzer als am Hinterrande breit, die Seitenränder schwach convex, der Vorder- und Hinterrand leicht concav. Fühler reichen voll bis zur Basis der Oberflügel, hellgelb, die 2 Endglieder und die Spitze des 8ten schwarz; Glied 1 und die Basis von 2 heller oder dunkler braun, 4 und 6 nicht selten an der Spitze sehr schmal schwarz; Glied 3 etwas mehr als $1\frac{3}{4}$ so lang wie 4. Augen braun oder braunroth. Stirnkegel fast horizontal, dick und kurz, etwa $\frac{3}{5}$ so lang wie der Scheitel in der Mitte, mit stumpf abgerundeter Spitze, an einander liegend oder nur an der Spitze etwas divergirend. Beine hellgelb, die Schenkel häufig, namentlich an der Basis, leicht gebräunt; Klauen braun. Geschlechtstheile der ♂ und ♀ verhältnissmässig gross, schmutzig gelb oder gelbbraun. Untere Genitalplatte der ♀ allmählig zugespitzt, deutlich länger als breit, wenigstens so lang wie die 3 vorhergehenden Abdominalsegmente der Unterseite zusammen. Genitalplatte der ♂ unbedeutend höher als die Zangen, an ihren Seiten nach hinten breit abgerundet, fast lappig. Zangen an der Basis breit, allmählig zugespitzt, kaum 3 mal so hoch wie breit. Oberflügel hellbräunlichgelb mit ebenso gefärbten Nerven und mit runden dunkelbraunen Pünktchen dicht gesprenkelt; an ihren Rändern 3 rein weisse durchsichtige Flecken, von denen der grösste in der Mitte des Aussenrandes, der 2te am Aussenrande in der Nähe der Spitze und der 3te kleinste am Innenrande innerhalb der ersten Gabelzelle steht. Grösste Breite der Oberflügel hinter der Mitte, ihre Spitze scharf, dem Innenrande sehr genähert; Aussenrand bis zu etwa $\frac{2}{3}$ der Flügellänge nur sehr wenig convex, dann mit stärkerer Convexität nach innen gewendet, im Endviertel gerade oder

etwas concav. Radius in der Endhälfte stark wellig gekrümmt, Radialstück des Aussenrandes $2\frac{1}{2}$ bis etwas über 3 mal so lang wie das Spitzenstück; Radialzelle an der breitesten Stelle $1\frac{1}{2}$ bis fast 2 mal so breit wie die geringste Entfernung des Radius vom Cubitus. Unterrandnerv vom Radius bis zum Cubitus so lang oder nur wenig länger als vom Radius bis zum Aussenrande. Die erste (innere) Randgabel verhältnissmässig gross, ihr Stiel etwa 3 mal so lang wie die erste Zinke, letztere eben so lang oder nur sehr wenig kürzer als die 3te Zinke und $\frac{1}{2} - \frac{3}{5}$ so lang wie das Randstück zwischen der ersten und 2ten Zinke; 2te Zinke stark aufwärts gekrümmt.

Long. ♂ 3, ♀ $3\frac{1}{4}$ m. m. (18 ♂, 14 ♀). Unsere grösste und schönste Art. Ziemlich zahlreich auf *Rhamnus cathartica*, deren Blätter sich zum Schutze ihrer Entwicklung an den Rändern in der Längsrichtung einwärts rollen, im Juli und August (Kamby, Meiershof, Treiden Kokenhusen).

Först. l. c. p. 88. 23. *Trioza*.

Verbreitung: England (Walck.), Schlesien (Scholz), Adelsberg in Krain (Flor).

2. *Trioza abieticola* Först.

Schwarz oder dunkelbraun, Scheitel, die Stirnkegel oben, Brustrücken und Unterseite des Abdomen dicht bläulichweiss bereift, doch kann der Reif häufig \pm abgewischt sein. Hinterbrust und die Seiten der Vorder- und Mittelbrust bräunlich- oder röthlich-gelb. Abdomen bisweilen ganz schwarz, in der Regel jedoch an den Seiten- und Hinterrändern der einzelnen Segmente schmal gelbröthlich oder hochroth, in der Mitte seiner Oberseite eine Längsreihe von \pm breiten durch dickes weisses Sekret gebildeten Flecken (auf jedem Segmente einer), von denen der Letzte grösser und breiter ist als die übrigen. Fühler

sehr kurz, erreichen kaum die Basis der Oberflügel, gelblich-weiss, die 2 Grundglieder gelb oder gelbbraun, die 2 Endglieder und die Spitze des 8ten tiefschwarz, Glied 4 und 6 an der Spitze meist sehr schmal gebräunt oder schwarz; Glied 3 etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie 4. Stirnkegel ziemlich kurz und dick, $\frac{2}{3}$ so lang wie der Scheitel, mässig scharf zugespitzt, etwas von einander abstehend. Beine schmutzig gelb, Hinterschenkel dunkelbraun, die vorderen Schenkel bald heller bald dunkler gebräunt. Untere Genitalplatte der ♀ in eine lange scharfe Spitze ausgezogen, deutlich länger als breit und so lang oder länger als die 3 letzten Abdominalsegmente der Unterseite zusammen. Genitalplatte der ♂ höher als die Zangen, an den Seitenrändern nach hinten gerundet erweitert, die Zangen überall gleichbreit, etwa 4 mal so hoch wie breit. Oberflügel deutlich zugespitzt, wasserhell mit feinen bleichen oder hellbräunlichen Nerven, auf dem Längsnerv des *Clavus* etwa in seiner Mitte, ein kurzer schwarzer Längsstrich, die 3 Nervenstricheln des Innenrandes münden in einen kleinen braunen oder schwarzen Punkt aus. Die grösste Breite der Oberflügel hinter der Mitte, der Aussenrand im Enddrittel deutlich stärker gekrümmt als in der Mitte. Radius stark wellig gebogen, in seiner Endhälfte dem Aussenrande sehr genähert, mündet nahe der Flügelspitze; Radialstück des Aussenrandes $3\frac{1}{2}$ bis etwas mehr als 4 mal so lang wie das Spitzenstück. Radialzelle an der breitesten Stelle wenig breiter bis $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie die geringste Entfernung des Radius vom Cubitus. Unterrandnerv vom Radius bis zum Cubitus $1\frac{1}{2}$ mal bis fast 2mal so lang wie vom Radius bis zum Aussenrande. Stiel der ersten Gabel $3\frac{1}{2}$ bis 4 mal so lang wie die erste Zinke, letztere $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{5}$ so lang wie das Randstück zwischen der ersten und 2ten Zinke; 3te Zinke etwa $1\frac{1}{4}$, selten $1\frac{1}{2}$ so lang wie die erste. Unter-

flügel mit kleinem schwarzen Fleck oder Strich am Innenrande des Anhanges in der Nähe der Basis.

Von der obigen nach älteren Exemplaren gegebenen Beschreibung weichen die eben entwickelten in der Färbung bedeutend ab. Sie sind anfänglich ganz bleichgrün oder bleichgelb, auch die Fühler und Beine, nur die 2 letzten Fühlerglieder schwarz, auch fehlt die Bestäubung vollständig. Die dunkle Färbung beginnt zuerst oben an der Basis des Abdomen, dann zeigt sie sich auf dem Mittelrücken, so können die Oberseite des Abdomen und der Mittelrücken dunkelbraun erscheinen, der ganze übrige Körper aber hellgelb; später dehnt sich die dunkle Färbung allmählig auch auf den Kopf, die Unterseite des Abdomen und die Beine aus und geht endlich aus Braun in Schwarz über. Zugleich mit dem Dunklerwerden des Körpers stellt sich die oben angegebene Bestäubung ein. Der schwarze Strich innen an der Basis der Ober- und Unterflügel ist meist schon bei ganz frischen Exemplaren vorhanden, häufiger fehlen, selbst zuweilen bei vollkommen erhärteten Exemplaren, die schwarzen Pünktchen am Innenrande der Oberflügel, in welche die 3 Nervenstricheln auslaufen, andererseits aber sind ausser ihnen manchmal auch noch die Enden der Zinken sehr kurz schwarz gefärbt, wodurch die schwarzen Pünktchen der Endhälfte des Innenrandes vermehrt erscheinen.

Long. ...♂ 2, ♀ $2\frac{1}{4}$ m. m. (13 ♂, 18 ♀). Nicht selten auf *Euonymus europaeus*, auch auf *Pinus Abies*, im Mai und August (Dorpat, Lodenhof, Kokenhusen).

Först. l. c. p. 88. 21. *Trioza*.

Verbreitung: England (Walcker), Laibach (Flor).

3. **Trioza viridula** Zett.

Grasgrün oder schmutzig grünlichgelb, im letztern Falle meist mit grünem Abdomen; auf dem Scheitel und Mittelrücken nicht selten röthlichgelbe Flecken, bisweilen sind die Brustringe ganz und der Scheitel schmutzig röthlichgelb, selbst bräunlichgelb gefärbt. Fühler kurz, reichen kaum bis zur Basis der Oberflügel, gelblichweiss, die 2 letzten Glieder und die Spitze des 8ten (sehr selten die 4 letzten Glieder) schwarz, Glied 1 und die Basis von 2 nicht selten braun oder schwarz; Glied 3 2 mal so lang wie 4. Stirnkegel ziemlich kurz, etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie der Scheitel bis zum vordern Nebenauge, von der Basis ab divergirend, allmählig scharf zugespitzt, an der Spitze häufig gebräunt oder schwärzlich. Kehlzapfen stets schwarz gefärbt. Beine hellgrün oder grünlichgelb, das letzte Tarsalglied, ganz oder bloss an der Spitze, und die Klauen bald bloss ein wenig gebräunt, bald schwärzlich; selten haben die Schenkel oben und hinten und die Schienen aussen einen undeutlichen schwärzlichen Längsstreif. Untere Genitalplatte der ♀ in eine dünne Spitze ausgezogen, deutlich länger als breit, so lang oder etwas länger als die 2 vorhergehenden Abdominalsegmente zusammen. Zangen der ♂ so hoch wie die Genitalplatte, etwa 4 mal so hoch wie an der Basis breit, gegen die Spitze hin kaum merklich schmaler, am Hinterrande sehr schwach convex. Genitalplatte der ♂ oben an den Seitenrändern nach hinten in einen breiten 3eckigen Fortsatz verlängert. Oberflügel wasserhell mit hellen Nerven, ihre Spitze sehr stumpf oder abgerundet, die grösste Breite hinter der Mitte, der Aussenrand an Basis und Spitze viel stärker gekrümmt als in der nahezu geradlinigen Mitte. Radius gerade oder nur an der Spitze kaum merklich gekrümmt, Radialstück des Aussenrandes $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie das Spitzenstück. Radialzelle an der breite-

sten Stelle 1 — $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie die geringste Entfernung des Radius vom Cubitus. Unterrandnerv vom Radius bis zum Cubitus eben so lang bis $1\frac{1}{2}$ mal so lang, sehr selten ein wenig kürzer, als vom Radius bis zum Rande. Stiel der ersten Gabel $2\frac{1}{2}$ bis $3\frac{1}{2}$ mal, sehr selten kaum mehr als $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die erste Zinke, letztere $\frac{3}{5}$ so lang bis eben so lang wie das Randstück zwischen der ersten und 2ten Zinke; 3te Zinke verhältnissmässig lang, $1\frac{1}{2}$ bis etwas über 2 mal so lang, sehr selten bloss $1\frac{1}{3}$ so lang, wie die erste.

Long. ♂ $1\frac{3}{4}$, ♀ 2 m. m. (12 ♂, 29 ♀). Nicht selten auf *Pinus Abies*, vom Juni bis Ende October (Dorpat, Saulhof, Ligat, Wenden etc.)

Först. l. c. p. 82. 2. *Trioza apicalis* (vielleicht gehört Hartig's *Psylla simplex*, l. c. p. 374. 6., hierher). — Zett. I. L. p. 309. 7. *Chermes*.

Verbreitung: Lappland (Zett.). Aachen und Boppard, am Harz (Först.). — Harzburg, Paulinzelle, Ruhla, Laibach (Flor).

4. *Trioza nigricornis* Först.

Schwarz; Scheitel kurz, am Vorderrande und an den Seitenrändern schmal schmutzig hellgelb gesäumt, bisweilen auch die Oberseite der Brustringe mit schmalen hellen Streifen. Fühler einfarbig schwarz, reichen fast etwas über die Basis der Unterflügel hinweg; Glied 3 nicht ganz 2 mal so lang wie 4. Stirnkegel sehr kurz, nicht einmal $\frac{1}{2}$ so lang wie der Scheitel, ziemlich weit nach hinten gerückt, so dass sie von oben her nicht sichtbar sind und auf den ersten Blick zu fehlen scheinen; sie bilden kurze, spitz zulaufende weit von einander abstehende Höcker (deren Spitze bei einem meiner Exemplare äusserst schmal hell gefärbt ist). Die beiden Spitzen der Hinterbrust hellgelb.

Beine schwarz, an den Hinterbeinen die Schienen und das erste Tarsalglied schmutzig hellgelb; meist auch die vorderen Schienen gelbbraun oder bräunlichgelb, aussen geschwärzt, bisweilen schmutzig hellgelb und dann auch ihr erstes Tarsalglied heller gefärbt, gelbbraun. Untere Genitalplatte der ♀ kurz und breit, stumpf zugespitzt, so lang oder ein wenig kürzer als breit und etwa so lang wie das vorhergehende Abdominalsegment. Genitalplatte der ♂ niedrig, jederseits mit einem breiten und ziemlich langen nach hinten gerichteten Fortsatz. Zangen der ♂ niedrig (ihre Form konnte bei meinem einzigen Exemplare nicht bestimmt werden). Oberflügel wasserhell mit stumpfer fast abgerundeter Spitze, die grösste Breite hinter der Mitte, der Aussenrand in der Mitte schwächer gekrümmt als an Basis und Spitze; die Flügelspitze liegt der Mittellinie näher als dem Innenrande. Aussen am Längsnerv des *Clavus* in seiner Mitte ein kurzer schwer zu erkennender schwärzlicher Längsstrich, der häufig undeutlich ist, bisweilen fehlt. Radius ein wenig wellig gekrümmt, mündet der Flügelspitze ziemlich nahe, Radialstück des Aussenrandes etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie das Spitzenstück. Unterrandnerv vom Cubitus bis zum Radius $1\frac{1}{3}$ bis fast $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie vom Radius bis zum Aussenrande. Radialzelle an der breitesten Stelle fast $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie die geringste Entfernung zwischen Radius und Cubitus. Stiel der ersten Gabel $2\frac{1}{2}$ bis nahezu 3 mal so lang wie die erste Zinke; 3te Zinke $1\frac{1}{3}$ bis fast $1\frac{1}{2}$ so lang wie die erste, letztere kaum etwas kürzer oder bisweilen bloss $\frac{3}{4}$ so lang wie der Innenrand zwischen der ersten und 2ten Zinke.

Long. ♂ und ♀ 2 m. m. (1 ♂, 5 ♀). Auf trockenen Bergwiesen, selten (Segewald im Aathal; Lodenhof), vom Juli bis Ende October.

Först. l. c. p. 86. 16. *Trioza*.

Verbreitung: Aachen (Först.), Frankfurt (Heyden), Ruffec in Frankreich (Flor).

5. ***Trioza abdominalis*** m.

Schwarz, der Scheitel an den Innenrändern der Augen, die schmal abgesetzten Seitenränder des *Pronotum*, die Insertionsstellen der Ober- und Unterflügel und die Hinterbrust schmutzig hellgelb oder bräunlichgelb; Abdomen hellgrün, nur die Mitte des ersten Segments der Unterseite schwarz, oder oben und unten völlig schwarz. Fühler reichen nur etwa bis an's Ende der Oberflügelbasis, weiss, das erste, die 2 letzten Glieder und die Spitze des 8ten oder die 3 letzten Glieder, schwarz; Glied 3 fast $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie 4. Stirnkegel ziemlich kurz und schmal, etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie der Scheitel, allmähig sehr scharf zugespitzt, schwarz, bisweilen an der Oberseite, mit Ausnahme der Spitze, schmutzig gelb; sie divergiren bald ziemlich stark und schon von der Basis ab, bald nur sehr wenig und erst von der Mitte ab. Beine hellgelb; Schenkel an der Oberseite mit schwarzem Längsstrich, bisweilen schwarz mit heller Spitze, wobei sich die helle Färbung an der Unterseite und Vorderseite weiter gegen die Basis hinzieht als oben und hinten; letztes Tarsalglied und die Klauen etwas gebräunt. Geschlechtstheile der ♂ hellgrün oder, bei schwarz gefärbtem Abdomen, schmutzig hellgelb, doch die Genitalplatte in letztem Falle gebräunt. Zangen der ♂ niedrig, etwas niedriger als die einfache Genitalplatte, an der Basis breit, allmähig scharf zugespitzt und mit der sehr schmal schwarz gefärbten Spitze etwas nach vorn gekrümmt, so dass der Hinterrand schwach convex, der Vorderrand leicht concav erscheint. Oberflügel glashell, mit abgerundeter Spitze, der Aussenrand im Enddrittel deutlich stärker convex als in der fast geradlinigen Mitte. Ra-

dus gerade, nur im letzten Drittel kaum merklich gekrümmt, mündet ziemlich nahe der Flügelspitze; Radialstück des Aussenrandes etwa $2 - 2\frac{1}{4}$ mal so lang wie das Spitzenstück; Radialzelle an der breitesten Stelle kaum breiter als der geringste Abstand zwischen Radius und Cubitus. Unterrandnerv vom Radius bis zum Cubitus ein wenig länger als vom Radius bis zum Rande. Stiel der ersten Gabel 3 mal so lang wie die erste Zinke; letztere gekrümmt, steht nahezu senkrecht auf dem Innenrande und ist fast $\frac{2}{3}$ so lang wie das Randstück zwischen der ersten und 2ten Zinke; 3te Zinke $1\frac{3}{4}$ mal so lang wie die erste.

Long. ♂ 2 m. m. (3 ♂). Sehr selten, im August, September, October (Dorpat, Lodenhof, Segewold).

6. **Trioza albiventris** Först.

Hell röthlichgelb oder gelbröthlich; Abdomen oben schwarz, unten hellgelb mit grünlichem Anfluge oder hellgrün, fast bläulichgrün. Kopf nebst den Stirnkegeln und dem Kehlzapfen tiefschwarz, doch sind meist die Seitenränder des Scheitels am Innenrande der Augen und häufig auch der Hinterrand desselben \pm breit gelbröthlich gefärbt. Brustringe oben entweder einfarbig hell gelbröthlich oder heller oder dunkler braun bis fast schwarz, wobei die dunkle Färbung in Gestalt von kleinen oder grössern später zusammenfliessenden Flecken zuerst auf dem Mittlrücken beginnt. Die Mitte der Mittelbrust zuweilen tiefschwarz, ebenso bisweilen schwarze Flecken an allen Brustringen an den Ursprungsstellen der Beine, namentlich ein brauner oder schwarzer Streif an den Seiten der Mittelbrust über den Mittelhöften, welcher auch bei sonst ganz heller Mittelbrust sich in der Regel deutlich ausgeprägt findet. Der vertiefte Längsstrich in der Mitte des Scheitels verbreitert sich in seiner vordern Hälfte zu einer Längsgrube. Stirnkegel ziemlich

lang, unbedeutend länger als der Scheitel bis zum vordern Nebenaug, sehr wenig, öfters bloss an der Spitze, divergirend, schmal, allmählig scharf zugespitzt. Fühler reichen fast bis zur Basis der Unterflügel, schwarz, die 3 ersten Glieder gelblichweiss; Glied 3 wenig mehr als 2 mal so lang wie 4. Beine hellgelb, Schenkel oben und aussen mit schwarzem Längsstreif, der aber erst auf $\frac{1}{3}$ oder $\frac{1}{2}$ der Schenkellänge beginnt und an den Hinterschenkeln \pm deutlich ist oder fast gänzlich schwindet; Hinterschienen hellgelb; Mittelschienen bräunlich, an der Innenseite und Spitze dunkler, oder einfarbig dunkelbraun bis schwarz; Vorderschienen schmutzig hellgelb, an der Innenseite schwarz; Tarsen heller oder dunkler gebräunt bis schwarz, die Hintertarsen hellgelb, nur selten ihr letztes Glied gebräunt. Untere Genitalplatte der ♀ kurz und breit, etwas kürzer oder kaum länger als das vorhergehende Abdominalsegment, deutlich breiter als lang, mit stumpfer Spitze. Genitalsegment der ♂ tiefschwarz, nur hinten und oben hellgelb. Genitalplatte der ♂ einfach, ohne seitliche Fortsätze, etwas höher als die Zangen; letztere niedrig, kaum so hoch wie an der Basis breit, mit der sehr dünnen scharfen Spitze unbedeutend nach vorn gekrümmt, am Hinterrande fast gerade, am Vorderrande dagegen in der Nähe der Basis stumpfwinklig und weiter gegen die Spitze hin deutlich concav. Oberflügel wasserhell, am Ende scharf zugespitzt, Aussenrand im Enddrittel wenig stärker gekrümmt als in der Mitte*). Radius sehr schwach wellig gekrümmt, in der vordern Hälfte öfters ganz gerade; Radialstück des Aussenrandes $1\frac{3}{5}$ bis etwas über 2 mal so lang wie das

*) Bei meinem einzigen weiblichen Exemplar aus Livland ist die Flügelspitze stumpfwinklig, fast abgerundet, also beträchtlich stumpfer als bei den übrigen und zugleich der Aussenrand im Enddrittel viel stärker convex als in der fast geradlinigen Mitte; da aber alles Uebrige vollkommen mit den andern Exemplaren von *T. albiventris* übereinstimmt, so zweifle ich nicht dass es bloss Varietät sei.

Spitzenstück. Radialzelle an der breitesten Stelle etwas breiter als die geringste Entfernung zwischen Radius und Cubitus. Unterrandnerv vom Radius bis zum Cubitus so lang oder ein wenig länger als vom Radius bis zum Rande. Stiel der ersten Gabel $2\frac{1}{2}$ bis etwas über 3 mal so lang wie die erste Zinke, letztere $\frac{3}{5}$ so lang bis nahezu eben so lang wie das Randstück zwischen der ersten und 2ten Zinke; 3te Zinke $1\frac{1}{2}$ mal, selten $1\frac{1}{4}$ bis fast 2 mal so lang wie die erste. Bei dunkel gefärbten Exemplaren ist auch der Aussenrandnerv an der Basis bisweilen schwärzlich.

Long. ♂ $2-2\frac{1}{5}$, ♀ $2\frac{1}{4}$ m. m. (2 ♂, 1 ♀ aus Livland; 2 ♂, 3 ♀ von auswärts). Sehr selten, auf Wiesen, im September und October (Lodenhof, Dorpat).

Von der nahe verwandten *Tr. Striola* unterscheidet sich *albiventris* durch längere, schmälere, weniger divergirende Stirnkegel, durch den vorn zu einer Längsgrube sich erweiternden vertieften Längsstrich des Scheitels, die stärker zugespitzten Oberflügel mit weniger gekrümmtem Radius, durch die Geschlechtstheile der ♂, endlich durch die Färbung.

Först. l. c. p. 84. 8. *Trioza*.

Verbreitung: Aachen (Först.). Toulouse, am Garonnenufer; Spielfeld in Steiermark (Flor). Castel Sarrazin in Frankreich (Flor).

7. *Trioza Urticae* Linn.

Kopf und Brustlinge schmutzig hellgelb oder bräunlichgelb, auf dem Mittelrücken einige dunklere Längsflecken, bisweilen der Scheitel mit Ausnahme seiner Ränder oder bloss 2 Flecken in seiner Mitte, das *Pronotum* und *Mesonotum* schwarzbraun; Abdomen schwarz oder braun, die Seiten- und Hinterränder der einzelnen Segmente schmal hellgrün oder heil grünlichgelb, die

schwarze Färbung der Unterseite in der Mitte meist unterbrochen, so dass sie jederseits als eine Reihe von innen ausgeschweiften Flecken erscheint; bisweilen ist die Unterseite des Abdomen, selten das ganze Abdomen, einfarbig hellgrün. Fühler reichen bis zur Basis der Unterflügel, schwarz, Glied 2 und 3 weiss, 4 häufig bräunlich mit weisser Basis; zuweilen sind nur die 3 letzten Fühlerglieder und das erste schwarz, die übrigen weiss (wie Zetterstedt die Fühler beschreibt) oder die Fühler gehen vom 4ten Gliede ab bis zum 8ten allmählig aus Gelbbraunlich in Schwarzbraun und Schwarz über; selten ist das erste Glied hellgelb, nur undeutlich gebräunt; Glied 3 etwas mehr als 2 mal so lang wie 4. Stirnkegel ziemlich lang, etwa so lang wie der Scheitel bis zum vordern Nebenauge, von der Basis ab stark divergirend, scharf zugespitzt, schwarz, zuweilen an der Basis \pm breit bräunlichgelb. Kehlzapfen gelbbraun oder schmutzig hellgelb, zuweilen vorn schwarz. Beine schmutzig hellgelb, ein Längsstreif in der Mitte der Schenkel an ihrer obern hintern Seite und die Tarsen schwarzbraun, das erste Tarsalglied der Hinterbeine jedoch gelblich. Nicht selten aber nimmt die dunkle Färbung der Beine sehr zu, die Schenkel, mit Ausnahme ihrer Basis und Spitze, und die Spitze der Schienen schwarzbraun, Schienen innen mit schwarzem Längsstrich, erstes Tarsalglied der Hinterbeine nur wenig heller als das 2te. Zangen der σ hellgrün oder hellgelb mit schwarzer Spitze oder schwarz mit heller Basis, schmal und ungewöhnlich lang, beträchtlich höher als die Genitalplatte und etwa 6—7 mal so hoch wie an der Basis breit, überall von gleicher Breite, nur erst kurz vor der Spitze verschmälert. Genitalplatte der σ mit nach hinten convexen Seitenrändern. Untere Genitalplatte der φ lang, scharf zugespitzt, deutlich länger als breit und so lang oder etwas kürzer als die 3 vorhergehenden Abdominalsegmente

zusammen. Oberflügel wasserhell mit hellen Nerven und stumpfer fast abgerunder Spitze, ihre grösste Breite hinter der Mitte; der Aussenrand im Enddrittel deutlich (im Basaldrittel nicht oder kaum merklich) stärker gekrümmt als in der Mitte (die Spitze der Oberflügel ist nicht immer gleich stumpf, sondern bald ein wenig spitzer, bald stumpfer, wodurch auch das Enddrittel des Aussenrandes \pm stark gekrümmt erscheint, doch sind die Differenzen nur gering). Radius gerade oder kaum merklich wellig gekrümmt, mündet ziemlich entfernt von der Flügelspitze, Radialstück des Aussenrandes $1\frac{1}{2}$ bis etwas über 2 mal so lang wie das Spitzenstück. Radialzelle an der breitesten Stelle $1\frac{1}{2}$ bis 2 mal so breit wie die geringste Entfernung des Radius vom Cubitus. Unterrandnerv vom Radius bis zum Cubitus so lang oder unbedeutend länger als vom Radius bis zum Aussenrande. Stiel der ersten Gabel $2\frac{1}{2}$ bis etwas über 3 mal so lang wie die erste Zinke, letztere $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{5}$ so lang wie das Randstück zwischen der ersten und 2ten Zinke. Die erste Zinke steht fast senkrecht auf dem Innenrande und ist, mit wenigen Ausnahmen, doch allerdings nur sehr schwach, gekrümmt; 3te Zinke $1\frac{1}{3}$ bis fast 2 mal so lang wie die erste.

Long. ♂ 2, ♀ 2 — $2\frac{1}{3}$ m. m. (22 ♂, 28 ♀). Ueberall sehr häufig auf *Urtica dioica* und *urens*, von Mitte Mai bis Ende October.

Var. 1. *protensa* Först. Hellgelb, zuweilen röthlich- oder grünlichgelb, Abdomen meist hellgrün. Fühler schwarz, die 3 bis 4 ersten Glieder weiss, sehr selten auch noch das erste Glied schwarz. Augen schwarz. Stirnkegel hellgelb mit schwarzer Spitze oder schwarz mit gelber Basis, selten ganz schwarz. Beine schmutzig hellgelb; die vorderen Schenkel oben mit schwarzem Fleck, der jedoch häufig, namentlich an den Mittelschenkeln, undeutlich ist oder auch wol ganz fehlt; die vorderen Schienen heller oder dunkler gebräunt mit schwärzli-

cher Spitze, oder bloss an der Innenseite schwarz, sehr selten auch die Hinterschienen an der Spitze bräunlich; Tarsen schwarz, das erste Glied der Hintertarsen gelb. Sehr selten ist der ganze Körper mit Ausnahme der Brust schwarz, die Fühler und Beine von der angegebenen Färbung.

Long. wie oben (10 ♂, 22 ♀). Gleichzeitig mit oben beschriebener Art auf Nesseln, häufig, im Juli (Meiershof, Kudling, Ramelshof, Bellenhof).

Burm. Hdb. II. p. 98. 3. *Psylla*. — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 87. 1. tab. 9. fig. 17 — 26, tab. 10. fig. 1 — 7 *Chermes*. — Fabr. S. Rh. p. 304. 10. *Chermes*. — Förstl. c. p. 82. 1. *Trioza Urticae*, p. 82. 3. *Trioza eupoda*, p. 82. 4. *Trioza protensa*, p. 84. 10. *Trioza forcipata*. — Hartig in Germar's Zeitschr. für d. Entom. III. 1841. p. 374. 5. *Psylla Urticae*, p. 374. 8. *Psylla eupoda* *). Linn. S. N. V. p. 523. 8. *Chermes*. — Fn. Suec. Ed. I. p. 216. 702. *Chermes*. — Zett. I. L. p. 308. 4. *Chermes*.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Linn.), Aachen, Boppard, Frankfurt, Irland (Först.), München (Gistl), Thüringen und Steiermark (Flor), England (Curt.), Frankreich (Amyot).

8. *Trioza Striola* m.

Schmutzig hellgelb oder röhlichgelb, selten braunroth; Mittelrücken meist mit einigen heller oder dunkler braunen Flecken oder Streifen, die manchmal so dunkel werden und auch an Grösse so zunehmen, dass der Mittelrücken fast ganz schwarz gefärbt erscheint. Auf der Mitte des Scheitels häufig 2 schwarze Flecken, die sich bisweilen so ausdehnen dass nur

*) Sowohl Hartig's als Förster's Angaben für *Tr. eupoda* stimmen vollkommen zu den hell gefärbten Exemplaren von *Tr. Urticae*, der einzige Unterschied besteht darin, dass *Tr. eupoda* auf *Prunus spinosa* vorkommen soll.

die Seitenränder des Scheitels am Innenrande der Augen schmal hell bleiben; die Mitte der Mittelbrust fast stets schwarz. Kehlzapfen meist schwarz oder grau, selten hellgelb. Abdomen schwarz, die einzelnen Segmente meist mit schmal gelben oder röthlichen Hinter- und Seitenrändern; an der Unterseite des Abdomen ist nicht selten die Mitte heller gefärbt, grau oder grün, und es kann die schwarze Färbung der Unterseite immer weiter und weiter verdrängt werden bis sie völlig schwindet und das Abdomen dann oben schwarz gefärbt ist, unten hellgelb oder hellgrün. Nicht selten findet man (jüngere) Exemplare, welche ganz hellgelb, oder grünlich-, röthlich-gelb gefärbt sind, bloss mit einer Andeutung von braunen Binden auf der Oberseite des Abdomen. Unterseite des Abdomen fast immer, bisweilen auch der Scheitel, sehr dünn weisslich bereift, an der glänzenden Oberseite des Abdomen findet sich von weissem Sekret ein Querstreif an der Basis und ein Fleck an der Spitze. Fühler reichen bis zur Basis der Unterflügel, schwarz, die 3 ersten Glieder gelblichweiss, bisweilen mit bräunlichem Anfluge, selten auch noch das erste Glied und die Basis des 2ten schwarz; Glied 3 etwas mehr als 2 mal so lang wie 4. Die vertiefte Längslinie in der Mitte des Scheitels erweitert sich nach vorn hin nicht zu einer Längsgrube. Stirnkegel mässig lang, fast so lang wie der Scheitel in der Mitte, von ziemlich breiter Basis aus scharf zugespitzt, dabei mit ihrer Spitze häufig kaum merklich nach aussen gekrümmt, so dass der Innenrand etwas convex, der Aussenrand etwas concav erscheint, \pm divergirend, bald schon von der Basis, bald erst von der Mitte ab; sie sind meist schmutzig hellgelb gefärbt mit sehr schmal geschwärzter Spitze, bisweilen an der ganzen Unterseite schwärzlich, selten auch oben dunkel, gelbbraun oder fast schwärzlich. Beine schmutzig gelb, die vorderen Schen-

kel oben und hinten mit schwarzem Längsstrich, auch an der Basis der Hinterschenkel die Andeutung eines solchen; Knie leicht gebräunt; Tarsen gebräunt, an den Hintertarsen das erste Glied hellgelb, das 2te bräunlichgelb; Mittelschienen innen mit schwärzlichem oder tiefschwarzen Längsstrich, wie ein solcher auch innen an den Vorderschienen angedeutet ist. Zuweilen sind die Beine ganz hellgelb, nur das letzte Tarsalglied schwarz. Bei dunkler Färbung des Körpers dagegen erscheinen die Hinterschenkel, mit Ausnahme der gelbbraunlichen Spitze, die vorderen Schenkel in der obern hintern Längshälfte, die Mittelschienen ganz, die Vorderschienen innen und die vorderen Tarsen, schwarz. Geschlechtstheile der ♀ kurz, die untere Genitalplatte stumpf zugespitzt, kürzer als breit und kaum länger als das vorhergehende Abdominalsegment. Die Genitalplatte der ♂ sehr niedrig, schiebt jederseits nach hinten hin einen langen ziemlich überall gleichbreiten horizontalen am Ende abgerundeten Fortsatz aus, welcher sich aussen an die Basis der Zangen anschmiegt und fast mit dem der andern Seite zusammentrifft. Zangen der ♂ niedrig, 2—3 mal so hoch wie an der Basis breit (von ihrer Form kann ich Näheres leider nicht angeben, da sie bei allen meinen Exemplaren sich nach vorn hin in das Genitalsegment eingesenkt hatten). Oberflügel wasserhell mit kurzem schwarzem Längsstrich in der Mitte des scharfkantigen Längsnerven des *Clavus* und stumpfwinkliger Spitze; die grösste Breite hinter der Mitte, die Flügelspitze liegt der Mitte meist deutlich näher als dem Innenrande. Aussenrand im Enddrittel beträchtlich stärker gekrümmt, im Basaldrittel sehr wenig stärker gekrümmt als in der Mitte. Radius deutlich wellig gekrümmt, in seiner vordern Hälfte fast gerade, in der hintern dem Randnerv deutlich näher als in der vordern, mündet in der Nähe der Flügelspitze; Radialstück des Aussenrandes $2\frac{1}{2}$

bis etwas mehr als 3 mal so lang wie das Spitzenstück; Radialzelle an der breitesten Stelle bald nur unbedeutend breiter, bald $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie die geringste Entfernung zwischen Radius und Cubitus. Unterrandnerv vom Radius bis zum Cubitus eben so lang bis $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie vom Radius bis zum Rande. Stiel der ersten Gabel $2\frac{1}{2}$ bis 3 mal so lang wie die erste Zinke, letztere $\frac{3}{4}$ bis eben so lang, selten bloss $\frac{3}{5}$ so lang wie das Randstück zwischen der ersten und 2ten Zinke. Dritte Zinke $1\frac{1}{4}$ bis $1\frac{1}{2}$, selten 2 mal so lang wie die erste. Erste Zinke geradlinig, bildet mit dem Innenrande der Oberflügel einen spitzen Winkel (etwa $\frac{1}{2}$ rechten).

Long. ♂ $2\frac{1}{4}$, ♀ $2\frac{1}{3}$ m. m. (10 ♂, 19 ♀). Auf Heuschlägen nicht selten, von Anfang Juni bis Anfang November; zu Ende October mehrere Exemplare von *Pinus Abies* geschöpft (Dorpat, Uddern, Kamby, Lodenhof, Segewold).

Der *Tr. Urticae* steht diese Art nahe, unterscheidet sich aber durch den schärfer ausgesprochenen stumpfen Winkel an der Spitze der Oberflügel, den gekrümmten und der Flügelspitze näher mündenden Radius, den kleinen schwarzen Längsstrich an der Basis des Innenrandes der Oberflügel, die ganz geradlinige und viel schräger auf den Innenrand treffende erste Zinke, am wesentlichsten jedoch durch den Bau der Geschlechtstheile bei ♂ und ♀. — Die Unterschiede von der ebenfalls nahe verwandten *Tr. albiventris* s. dort.

Verbreitung. Mariazell und Seewiesen in Steiermark (Flor).

9. **Trioza Galii** Zett.

Pechschwarz, glänzend, Hinterbrust und meist auch die Insertionsstellen der Oberflügel braunröthlich. An der Oberseite des Abdomen schneeweisses Sekret in einer Querbinde an der Basis und in einem Fleck auf dem letzten Abdominalsegment

Fühler reichen bis zur Basis des Abdomen oder fast so weit, schwarz, Glied 3, meist auch die Spitze von 2 und die Basis von 4, weiss oder gelblichweiss; Glied 3 etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie 4. Stirnkegel ziemlich kurz, etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie der Scheitel, dick, scharf zugespitzt, divergirend. Beine schwarz, Schienen und Tarsen gelblichweiss; die vorderen Schenkel mit bräunlichgelber Spitze, selten auch die Hinterschenkel an der Spitze heller, braun; die vorderen Schienen an der Basis leicht gebräunt, Hinterschienen an der Basis schwarzbraun. Geschlechtstheile der ♂ und ♀ ganz wie bei *Tr. velutina*, nur sind die Zangen der ♂ bis nahe zur Spitze hin von gleicher Breite, dann erst vom Vorderrande her rasch und scharf zugespitzt, so dass daselbst der Vorderrand stark convex, der Hinterrand sehr wenig concav erscheint. Oberflügel wasserhell, selten mit leichtem weingelben Anflug, Aussenrandnerv an der Basis häufig geschwärzt. Radius gerade oder sehr schwach nach innen convex, mündet weit vor der Flügelspitze; Spitzenstück des Aussenrandes so lang oder nur wenig kürzer als das Radialstück. Die breiteste Stelle der Radialzelle 3 bis fast 4 mal so breit wie der geringste Abstand zwischen Radius und Cubitus. Unterrandnerv vom Radius bis zum Cubitus so lang oder deutlich kürzer als vom Radius bis zum Rande. Stiel der ersten Gabel $2\frac{1}{2}$ bis $3\frac{1}{2}$ mal so lang wie die erste Zinke, letztere $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{5}$ so lang wie das Randstück zwischen der ersten und 2ten Zinke; 3te Zinke $1\frac{1}{2}$ bis 2 mal so lang wie die erste.

Long. ♂ fast 2, ♀ etwas über 2 m. m. (16 ♂, 11 ♀). Häufig auf feuchten Wiesen, vom Juni bis zum September (Dorpat, Uddern, Lodenhof, Kremon, Kokenhusen).

Diese Art hat die grösste Aehnlichkeit mit *Tr. velutina* in Grösse und Färbung, unterscheidet sich aber durch die stärker

zugespitzten und ein wenig längeren Stirnkegel, die fast stets ganz wasserhellen Oberflügel, deren Aussenrand weniger convex und deren Spitze weniger scharf ist als bei *velutina*, und durch die fast stets ganz schwarz gefärbten Hinterschenkel. Die Oberflügel sind absolut und relativ etwas länger, fast 3 mal so lang wie breit, während bei *velutina* wenig mehr als 2 mal so lang wie breit; der Aussenrand ist im Enddrittel in der Regel eben so stark oder unbedeutend stärker, sehr selten (bei *Tr. velutina* dagegen immer) etwas weniger convex als in der Mitte, daher die Spitze bei *Tr. Galii* in der Regel deutlich stumpfer, sehr selten fast eben so scharf erscheint wie bei *Tr. velutina*.

Först. I. c. p. 87. 19. *Trioza*.

Verbreitung: Aachen und Boppard (Först.), Ems und Bürgel (Heyden), Irland (Haliday, auf *Galium verum*).

10. ***Trioza velutina*** Först.

Tiefschwarz, glänzend, Hinterbrust röthlich- oder bräunlichgelb; Abdomen zuweilen braun, an seiner Oberseite schneeweisses Sekret in einer Querbinde an der Basis und in einem Fleck auf dem letzten Abdominalsegment. Mittelrücken an der Basis der Oberflügel gelbbraunlich. Fühler reichen bis zur Basis des Abdomen, deutlich länger als der Unterrandnerv von der Basis bis zum Abgange des Cubitus und voll 2 mal so lang wie die Vorderschienen, schwarz, Glied 3 und die Spitze von 2, bisweilen auch die Basis von 4, weiss, 2 bisweilen röthlichgelb mit weisser Spitze; Glied 3 etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie 4. Stirnkegel kurz, dick, stumpfspitzig, mässig divergirend, etwa $\frac{3}{5}$ so lang wie der Scheitel bis zum vordern Nebenauge. Beine schwarz, Schienen und Tarsen weiss oder gelblichweiss, alle Schenkel an der Spitze hell bräunlichgelb, die Basis der Schienen meist sehr schwach gebräunt. Untere Genitalplatte

der ♀ breiter als lang, am Hinterrande breit abgerundet (nicht in eine Spitze ausgezogen), unbedeutend länger als das vorhergehende Abdominalsegment. Genitalplatte der ♂ etwas höher als die niedrigen Zangen, letztere von ziemlich breiter Basis ab allmählig verschmälert, kurz vor der Spitze vom Vorderrande her rasch und scharf zugespitzt, mit der Spitze ein wenig nach hinten gekrümmt. Oberflügel durchsichtig weingelb oder fast ganz wasserhell. Radius schwach aber deutlich nach innen convex, mündet weit vor der Flügelspitze und nähert sich sehr dem Cubitus, so dass die grösste Breite der Radialzelle etwa 3 bis 4 mal so gross ist wie die geringste Entfernung des Radius vom Cubitus; Radialstück des Aussenrandes so lang oder ein wenig kürzer als das Spitzenstück. Unterrandnerv vom Radius bis zum Cubitus kaum merklich länger bis zu $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie vom Radius bis zum Rande. Stiel der ersten Gabel etwa 3 — 4 mal so lang wie die erste Zinke, letztere $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ so lang wie das Randstück zwischen der ersten und 2ten Zinke und $\frac{1}{2}$ bis $\frac{2}{3}$ so lang, gewöhnlich $\frac{2}{3}$ so lang, wie die 3te Zinke.

Long. ♂ fast 2, ♀ $2\frac{1}{4}$ m. m. (2 ♂, 2 ♀). Sehr selten, auf Wiesen, im Juni und Juli (Lodenhof). Folgende im südlichen Frankreich gefundene Varietät mag hier gleich Erwähnung finden:

Var. 1. *thoracica* m. Vorder- und Mittelbrust ring hell röthlichgelb, Hinterbrust hell bräunlichgelb. Hüften und Schenkelringe hellgelb, Schenkel an der Spitze kaum etwas heller gefärbt. Oberflügel wasserhell; Radius kaum merklich gekrümmt; Stiel der ersten Gabel mehr als 4 mal, fast 5 mal so lang wie die erste Zinke. Alles Uebrige ganz wie oben. 1 ♀. — Gemenos bei Marseille, Anfang Juni.

Först. l. c. p. 87. 20. *Trioza* *).

Verbreitung: Boppard (Först.), Münden (Wissmann), Irland (Haliday), Gémenos bei Marseille (Flor).

11. *Trioza munda* Först.

Hellgelb, bisweilen mit röthlichem Anfluge, Abdomen häufig (namentlich bei ♂, doch auch zuweilen bei ♀) grün. Fühler reichen bis zur Basis der Unterflügel oder fast darüber weg, weiss, die 2 Endglieder und die Spitze des 8ten stets, nicht selten auch die 2 Grundglieder (zuweilen bloss an der Unterseite), jedoch immer mit Ausnahme der Spitze des 2ten, schwarz, selten auch die Spitze des 6ten, noch seltner die des 4ten Gliedes, sehr schmal geschwärzt; Glied 3 $1\frac{1}{2}$ mal, bisweilen fast 2 mal so lang wie 4. Augen braun oder tiefschwarz. Stirnkegel an der Basis ziemlich breit, allmählig scharf zugespitzt, stark divergirend, etwa $\frac{3}{4}$ so lang wie der Scheitel bis zum vordern Nebenaug. Beine hellgelb; die Spitze des letzten Tarsalgliedes und die Klauen bald nur leicht gebräunt, bald tiefschwarz. Untere Genitalplatte der ♀ zugespitzt, so lang oder meist etwas länger als breit und ein wenig kürzer als das vorhergehende Abdominalsegment der Unterseite. Genitalplatte der ♂ sehr niedrig, kürzer als die Zangen, an den Seiten nach hinten hin gerundet erweitert. Zangen niedrig, wenig mehr als 2 mal so hoch wie an der Basis breit, allmählig verschmälert. Oberflügel lang, scharf zugespitzt, durchsichtig mit hell weingelbem Anfluge, fast wasserhell, ihre grösste Breite in der Mitte,

*) Förster giebt an, dass bei *Tr. velutina* die Gabelzelle an der Spitze der Oberflügel viel kleiner sei „als bei *atrata*“, doch findet sich nirgends eine *Tr. atrata* beschrieben; da aber *Tr. velutina* und *Galii* einander sehr ähnlich sind, so wird wol statt *atrata*: *Galii* zu setzen sein. Indess ist bei meinen Exemplaren von *Tr. Galii* die 2te (äussere) Randgabel meist nur unbedeutend, selten deutlich grösser als bei *velutina*.

die Spitze dem Innenrande sehr genähert; der Aussenrand überall gleichmässig convex. Radius gerade, nur an der Spitze öfters sehr schwach, kaum erkennbar, gekrümmt; Radialstück des Aussenrandes $1\frac{1}{4}$ bis etwas über 2 mal so lang wie das Spitzenstück. Radialzelle an der breitesten Stelle so breit oder kaum merklich breiter als der geringste Abstand zwischen Radius und Cubitus. Unterrandnerv vom Radius bis zum Cubitus $1\frac{1}{2}$ bis 2 mal so lang wie vom Radius bis zum Aussenrande. Stiel der ersten Gabel $3 - 4$ mal so lang wie die erste Zinke, diese $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{5}$ so lang wie das Randstück zwischen der ersten und 2ten Zinke; 3te Zinke $1\frac{1}{2}$ bis etwas über 2 mal so lang wie die erste.

Long. ♂ $2\frac{1}{3}$, ♀ $2\frac{1}{2}$ m. m. (12 ♂, 20 ♀). Häufig auf *Urtica*, im Juli, August (Lodenhof, Ramelshof, Bellenhof).

Först. l. c. p. 88. 22. *Trioza*.

Verbreitung: Schlesien (Först.), England (Walck.), Irland (Haliday).

12. *Trioza acutipennis* Zett.

Tiefschwarz, mit mattem Glanz, Hinterbrust röthlich- oder bräunlich-gelb, doch häufig die stärker verhornten Stellen derselben ebenfalls braun oder schwarz; die Spitze des Abdomen zuweilen (namentlich beim ♀) schmutzig gelb, sehr selten (bei 1 ♂) das ganze Abdomen oben und unten schmutzig gelbbraun. Fühler erreichen fast die Basis der Unterflügel, weiss oder gelblichweiss, die 2 ersten Glieder, die beiden letzten und die Spitze des 8ten schwarz; Glied 4 und 6 an der Spitze in der Regel sehr schmal gebräunt, die Spitze von 4 kaum merklich dicker als die Basis von 5. Glied 3 etwas über $1\frac{1}{2}$ bis $1\frac{2}{3}$ so lang wie 4. Stirnkegel divergirend, an der Basis ziemlich breit, mässig scharf zugespitzt, fast $\frac{3}{4}$ so lang wie der

Scheitel bis zum vordern ~~Neben~~auge. Die schmal und lappig abgesetzten Seitenränder des *Pronotum* hellgelb. Beine hellgelb oder bräunlichgelb, Schenkel (meist auch die vorderen Hüften und Schenkelringe) schwarz mit schmal bräunlichgelber Spitze; letztes Tarsalglied heller oder dunkler braun bis schwarz *). Untere Genitalplatte der ♀ etwa so lang wie breit, allmählig scharf zugespitzt, schmaler und nur etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie das vorhergehende Abdominalsegment. Genitalplatte der ♂ sehr niedrig, schickt aber nach hinten jederscits einen langen an der Spitze abgerundeten horizontalen Fortsatz ab, welcher bis zur Basis der Zangen reicht. Zangen niedrig, aber doch etwas höher als die Genitalplatte, etwa 3 mal so hoch wie an der Basis breit, von der Basis ab allmählig verschmälert mit scharfer etwas nach vorn gekrümmter Spitze, am Vorderrande unterhalb der Mitte in eine kleine Ecke vorgezogen. Oberflügel durchsichtig, in der Basalhälfte wasserhell oder weisslich, in der Endhälfte weingelb, nicht selten aber auch ganz weingelb gefärbt, ihre Spitze scharf, dem Innenrande beträchtlich näher liegend als dem Aussenrande; Aussenrand ziemlich schwach aber gleichmässig convex (im Enddrittel kaum merklich stärker gekrümmt als in der Mitte), die grösste Flügelbreite in der Mitte. Radius gerade oder in der Nähe der Spitze sehr unbedeutend gekrümmt, mündet ziemlich entfernt von der Flügelspitze; Radialstück des Aussenrandes etwas weniger als $1\frac{1}{2}$ bis zu 2 mal so lang wie das Spitzentstück. Radialzelle an der breitesten Stelle eben so breit oder sehr unbedeutend breiter, selten ein wenig schmaler als der geringste Abstand zwischen Radius und Cubitus. Unterrandnerv vom Radius bis zum Cubitus $1\frac{1}{2}$ bis 2 mal so lang wie vom

*) Bei einem Exemplaro finde ich die Schenkel ganz schwarz, die Schienen und Tarsen, mit Ausnahme des ersten gelb gefärbten Tarsalgliedes der Hinterbeine, dunkelbraun.

Radius bis zum Aussenrande. Stiel der ersten Gabel 3 — 4 mal so lang wie die erste Zinke, letztere $\frac{3}{5}$ bis $\frac{3}{4}$ so lang wie das Randstück zwischen der ersten und 2ten Zinke; 3te Zinke $1\frac{1}{2}$ bis 2 mal so lang wie die erste*).

Long. ♂ $2\frac{1}{3}$, ♀ $2\frac{2}{3}$ m. m. (29 ♂, 38 ♀). Ueberall häufig auf feuchten Wiesen, vom Mai bis spät in den October; Zu Ende October fing ich einige Exemplare auf *Pinus Abies*. — Mit *Tr. femoralis* hat diese Art grosse Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber leicht durch den Bau der Oberflügel, der Fühler und Geschlechtsteile.

Zett. I. L. p. 308. 5. *Chermes*. (*Trioxa acutipennis* bei Förster, l. c. p. 87. 18, ist nach der dort angegebenen Färbung der Fühler und Oberflügel zu urtheilen eine andere Art.)

Verbreitung: Lappland, Schweden, Gottland (Zett.), auf Nadelhölzern).

13. **Trioxa femoralis** Först.

Schwarz, nicht selten, namentlich die ♀, mit schmutzig gelben, gelbrothen oder gelbbraunen Strichen und Flecken auf dem Scheitel und Brustücken; der Scheitel ist dann bald überall, bald mit Ausnahme seines Hinterrandes, schmal heller gesäumt, bisweilen auch in seiner Mitte ein hellerer Längsstreif, wodurch 2 grosse schwarze Flecken umgrenzt werden, in der Regel auch der schmal lappig abgesetzte Seitenrand des *Pronotum* in der angegebenen Weise heller gefärbt. Fühler reichen bis zur Basis der Unterflügel, weiss, die 2 ersten und 2 letzten Glieder und die Spitze des 8ten (bisweilen auch die Basis von 3 sehr schmal) schwarz, 4 und 6 vorn an ihrer Spitze zuweilen sehr schmal hellbräunlich; Glied 3 $1\frac{2}{3}$ so lang wie 4. Das 4te, 5te und 6te Glied an der Basis schmaler und dünner

*) Aussenrandnerv bei einem Exemplar an der Basis schwarz, am Innenrande in der Nähe der Basis ein schmaler schwärzlicher Längsstrich.

als an ihrer Spitze, was bei 5 und 6 weniger deutlich ist als bei 4, welches letztere an der Spitze wol 3 mal breiter ist als die Basis von 5; dabei sind diese Glieder so eingelenkt, dass sie nur vorn (unten) die Absätze zeigen, dagegen am Hinter- (Ober-) rande geradlinig fortlaufend erscheinen, wenn man somit den Vorderrand der Fühler von der Seite her betrachtet, so springt das 4te Glied an seiner Spitze stark hervor, weniger deutlich das 5te und 6te. Selten sind diese 3 Fühlerglieder an der Spitze nur unbedeutend dicker als an der Basis und erscheinen daher dann am Vorderrande auch nur sehr wenig gegen einander abgesetzt *). Stirnkegel ziemlich kurz, $\frac{2}{3}$ bis $\frac{3}{4}$ so lang wie der Scheitel bis zum vordern Nebenauge, von einander abstehend, allmählig scharf zugespitzt (etwas schlanker als bei *Tr. acutipennis*). Beine schwarz, Schienen und Tarsen hellgelb oder bräunlichgelb, häufig schmutzig gelbbraun oder schwarzbraun, Schenkel an der Spitze meist schmal heller gefärbt, braun oder bräunlichgelb; bei heller Färbung der Schienen und des ersten Tarsalgliedes ist das 2te Tarsalglied deutlich dunkler, braun. Untere Genitalplatte der ♀ beträchtlich schmaler und kaum halb so lang wie das vorhergehende Abdominalsegment, allmählig zugespitzt, etwa so breit wie lang. Letztes Abdominalsegment der ♀ unten in der Mitte seines Hinterrandes gewöhnlich abgeplattet oder mit flachem Eindruck. Genitalplatte der ♂ sehr niedrig, etwas niedriger als die Zangen; letztere (welche gewöhnlich nach vorn hin niedergelegt und dadurch ganz versteckt sind) hellgelb oder bräunlichgelb, etwa 4 mal so hoch wie an der Basis breit, ziemlich schmal, von der Basis ab allmählig scharf zugespitzt.

*) Bei 2 steiermärkischen Exemplaren, welche übrigens vollkommen mit den jivländischen übereinstimmten, waren die 3 oder 4 letzten Fühlerglieder ganz und auch noch die Spitze des 6ten, schwarz gefärbt.

Oberflügel wasserhell, bisweilen mit hellgelblichem Anfluge, am Ende stumpf zugespitzt; das verdickte umgebogene Stück aussen an der Basis des Randnerven fast stets, häufig auch der Randnerv von der Basis ab eine kleine Strecke weit und der Unterrandnerv bis zum Abgange des Cubitus (letzterer jedoch mit Ausnahme seiner Basis) tiefschwarz; die beiden Basalzellen nicht selten an ihrer Basis \pm dunkel gebräunt. Aussenrandnerv der Unterflügel von der Basis bis fast zur Mitte hin stets schwarz, meist auch ihr Unterrandnerv bis zu seiner Theilungsstelle, und die hornig verdickte Stelle ihres Innenrandes an dessen Basis, tiefschwarz. Oberflügel in der Mitte des Aussenrandes fast garnicht, an Basis und Spitze desselben viel stärker gekrümmt, ihre grösste Breite hinter der Mitte. Radius \pm stark, aber stets deutlich gekrümmt, bald schwach wellig, bald einfach in seiner Endhälfte nach aussen hin convex; er mündet der Flügelspitze nahe oder ziemlich genähert, Radialstück des Aussenrandes $2\frac{1}{2}$ bis fast 4 mal so lang wie das Spitzenstück. Unterrandnerv vom Radius bis zum Cubitus unbedeutend länger bis fast 2 mal so lang wie vom Radius bis zum Rande. Radialzelle an ihrer breitesten Stelle so breit oder etwas schmaler als der geringste Abstand zwischen Radius und Cubitus. Stiel der ersten Gabel 3 bis fast 4 mal so lang wie die erste Zinke, letztere $\frac{2}{3}$ so lang bis eben so lang wie das Randstück zwischen der ersten und 2ten Zinke, 3te Zinke $1\frac{1}{3}$ bis $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die erste.

Long. ♂ $2\frac{1}{4}$, ♀ $2\frac{3}{4}$ m. m. (37 ♂, 35 ♀). Ueberall sehr häufig auf Morästen und feuchten Wiesen, auch wiederholt auf *Pinus Abies* gefangen, vom Beginne des Frühjahrs bis spät in den October.

Först. l. c. p. 86. 17. *Trioxa*.

Verbreitung: Aachen, Boppard, Schlesien (Först.), Af-
lenz und Seewiesen in Steiermark (Flor).

14. ***Trioza flavipennis*** Först.

Kopf und Brustlinge dunkelroth, unten gewöhnlich heller, bisweilen schmutzig hellgelb, während sie dagegen oben bisweilen, namentlich beim ♂, schwarzbraun gefärbt sind, der Scheitel aber in der Regel bloss mit 2 dunklern Flecken; Abdomen unten hell röthlichgelb, oben gelbbraun, dunkelbraun oder mit grauem Anflug. Fühler reichen bis an's Ende der Oberflügelbasis, gelblichweiss, Glied 1 und die Basis von 2 röthlich oder braun, selten schwarz, die 2 letzten Glieder und die Spitze des 8ten oder die 3 letzten Glieder und die Spitze des 7ten schwarz; Glied 3 etwa 2 mal so lang wie 4. Augen rothbraun oder schwarzbraun. Stirnkegel ziemlich kurz, doch voll $\frac{2}{3}$ so lang wie der Scheitel, an der Basis mässig breit, allmähig scharf zugespitzt, von der Basis ab divergirend, heller oder dunkler roth oder röthlichgelb, an der Spitze äusserst schmal schwarz. Kehlzapfen tief-schwarz. Beine schmutzig hellgelb, bisweilen mit bräunlichem Anflug, Klauen braun. Untere Genitalplatte der ♀ zugespitzt, doch nicht lang ausgezogen, etwas länger als breit und so lang oder etwas länger als das letzte Abdominalsegment der Unterseite. Genitalplatte der ♂ höher als die Zangen, in der Mitte der Seitenränder stark nach hinten convex, fast lappig erweitert. Zangen niedrig, kaum 2 mal so hoch wie an der Basis breit, in der Endhälfte schmal und allmähig scharf zugespitzt, mit der sehr schmal geschwärzten Spitze kaum merklich nach hinten gekrümmt, an der Basis viel breiter, doch nur vom Hinterrande her rasch verschmälert, so dass der Vorderrand nahezu gerade erscheint, der Hinterrand aber in der Nähe der Basis abgerundet stumpfwinklig. Oberflügel trübe, durchscheinend hell

bräunlich- oder röthlich-gelb, mit stumpfer fast abgerundeter Spitze, ihre Nerven an der Basis \pm weit roth gefärbt; Aussenrand im Enddrittel deutlich stärker convex als in der Mitte, die grösste Flügelbreite hinter der Mitte. Radius gerade, nur an der Spitze schwach, bisweilen kaum erkennbar, gekrümmt; Radialstück des Aussenrandes etwas weniger als $2\frac{1}{2}$ bis fast 3 mal so lang wie das Spitzenstück. Radialzelle an der breitesten Stelle wenig breiter bis fast $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie die geringste Entfernung zwischen Radius und Cubitus. Unterrandnerv vom Radius bis zum Cubitus so lang oder ein wenig kürzer als vom Radius bis zum Aussenrande. Stiel der ersten Gabel etwa 3 mal so lang wie die erste Zinke; 3te Zinke kurz, nur eben so lang oder deutlich kürzer als die erste, letztere $\frac{2}{3}$ bis fast eben so lang wie das Randstück zwischen der ersten und 2ten Zinke.

Bei eben entwickelten Exemplaren ist der ganze Körper bleichgelb, auch die Fühler, die Oberflügel weisslich, fast durchsichtig.

Long. ♂ und ♀ $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ m. m. (4 ♂, 3 ♀). Selten, im Mai, August, October auf nassen Wiesen gefunden (Dorpat, Kamby, Kokenhusen, Lodenhof).

Först. l. c. p. 98. 8. *Trioza*.

Verbreitung. Harz (Wissmann).

15. ***Trioza dryobia*** nr.

Hell röthlichgelb oder gelbröthlich, Unterseite des Abdomen hellgelb oder hellgrün. Fühler ziemlich kurz, reichen etwa bis zum Hinterrande der Oberflügelbasis, schwarz, Glied 3 weisslich, 4 an der Basis öfters noch gebräunt, Glied 1 und 2 weisslich, an der Unterseite schwarz oder gebräunt, selten ganz hell; Glied 3 etwas mehr als $1\frac{1}{2}$ bis zu $1\frac{2}{3}$ so lang wie 4. Scheitel mit 2 sehr flachen und breiten öfters undeutlichen Vertie-

fungen, an denen sich entweder gar keine bestimmte Richtung erkennen lässt oder durch etwas stärkere Vertiefung in der Nähe des Hinterrandes eine Querrichtung. Stirnkegel schmutzig hellgelb mit schmal schwarzer Spitze, stark geneigt, ziemlich lang, etwa so lang wie der Scheitel bis zum vordern Nebenaugen, an der Basis ziemlich schmal, zur Spitze hin allmählig verschmälert, an der stumpfen Spitze etwas divergierend. Kehlzapfen meist hellgelb, selten grau oder geschwärzt. Beine hellgelb, letztes Tarsalglied ganz oder in der Endhälfte schwarz, Schienenspitzen und das erste Tarsalglied leicht gebräunt. Untere Genitalplatte der ♀ lang, deutlich länger als breit und in eine braun gefärbte Spitze ausgezogen, etwas länger als die 2 vorhergehenden Abdominalsegmente zusammen. Genitalplatte der ♂ etwas höher als die Zangen, ohne Fortsätze an den Seiten. Zangen niedrig, etwa 2—3 mal so hoch wie breit, zur Spitze hin nicht verschmälert, die Vorderecke der Spitze abgerundet, die Hinterecke scharfspitzig und äusserst schmal schwarz gefärbt. Oberflügel wasserhell, mit stumpfer Spitze, etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, die grösste Breite hinter der Mitte, der Aussenrand an der Basis und Spitze stärker gekrümmt als in der fast geraden Mitte, die Flügelspitze der Mittellinie der Oberflügel beträchtlich näher als dem Innenrande. Radius gerade (bisweilen in seinem ganzen Verlauf gleichmässig, doch kaum erkennbar, gegen den Cubitus hin convex), mündet weit vor der Flügelspitze, Radialstück des Aussenrandes eben so lang oder nur wenig länger als das Spitzenstück. Radialzelle an der breitesten Stelle etwas mehr als $1\frac{1}{2}$ bis fast 2 mal so breit wie der geringste Abstand zwischen Radius und Cubitus. Unterrandnerv vom Radius bis zum Cubitus $1-1\frac{1}{3}$ so lang wie vom Radius bis zum Aussenrande. Erste Zinke sehr lang, etwas länger, seltner eben so lang, als die 3te und so lang wie das Rand-

stück zwischen ihr und der 2ten Zinke; Stiel der ersten Gabel etwa $1\frac{1}{2}$ bis $1\frac{3}{4}$ so lang wie die erste Zinke. Der hervorspringende Längsnerv des *Clavus* sehr schmal gebräunt oder geschwärzt, wodurch, bei geschlossenen Oberflügeln deutlicher, der Innen- (Ober-) rand an der Basis dunkel gefärbt erscheint; bisweilen auch der Unterrandnerv fast von der Basis ab bis zur ersten Gabelung geschwärzt.

Long. ♂ 2, ♀ $2\frac{1}{2}$ m. m. (1 ♂, 7 ♀). Ende Juli und im August, auf Eichen, selten (Segewold). Von den Förster-schen Arten ist *Tr. remota*, l. c. p. 83. 5., die nächststehende.

3. Gattung *Rhinocola* Först.

Kopf viel breiter als lang, ohne Stirnkegel. Scheitel und Stirn entweder breit abgerundet, ohne scharfe Grenze in einander übergehend, oder der Scheitel am Vorderrande dünn und scharfkantig gegen die Stirn abgesetzt; beim Uebergange der Stirn zum Scheitel sitzt in der Mitte das unpaare nur von vorn und unten sichtbare Nebenauge. Augen über die Kopf-fläche sich erhebend. Fühler sehr kurz, reichen nicht einmal bis zur Basis der Oberflügel, wie bei *Psylla* gebildet, Glied 3 das längste, die folgenden sehr kurz, ziemlich von gleicher Länge, die Endborstchen des 10ten Gliedes an Länge wenig verschieden. Kehlzapfen sehr kurz, tritt nicht aus seiner Grube hervor. *Pronotum* kurz, aber überall in gleicher Länge deutlich sichtbar, bald etwas geneigt, bald horizontal. Oberflügel häutig, der Verlauf ihrer Nerven wie bei *Psylla* und *Aphalara*, doch ist hier stets ein deutliches und breites Randmal vorhanden; die 2te Zinke zuweilen ganz gerade. Die Spitze der Oberflügel bald schmaler bald breiter abgerundet, doch meist in der

Art, dass sie vom Innenrande her viel stärker verschmälert sind als vom Aussenrande, so dass die grösste Zuspitzung dem Aussenrande näher liegt. Geschlechtstheile der ♂ und ♀ ganz wie bei *Psylla*, Genitalplatte der ♂ einfach, ohne seitliche Fortsätze. — Diese Gattung wird mit Recht von *Aphalara* getrennt, nicht bloss wegen des stets deutlichen Randmals, sondern auch weil die Geschlechtstheile der ♂ anders gebildet und die Oberflügel am Ende nicht gleichmässig abgerundet, sondern vom Innenrande her verschmälert sind.

Uebersicht der Arten.

1. (4.) Scheitel und Stirn nicht durch einen scharfen Rand getrennt, bogig in einander übergehend. Stirn nach vorn und unten gerichtet.
2. (3.) Oberflügel hinter der Mitte am breitesten. Hinterrand des Scheitels concav. (Die Nerven der äusserst fein und dicht eingestochen punktirt, nicht gerunzelten, Oberflügel scharf über die Fläche sich erhebend. Körper ± braun oder schwarz gefärbt. Oberflügel mit schwarzen Pünktchen und Fleckchen gesprenkelt.)

1. *Rh. speciosa* m.

3. (2.) Oberflügel in der Mitte am breitesten. Hinterrand des Scheitels gerade. (Die Nerven der sehr fein quengerunzelten, nicht eingestochen punktirt, Oberflügel wenig über die Fläche sich erhebend. Körperfärbung grün oder gelb. Oberflügel hell gelbbraunlich, durchscheinend.)

2. *Rh. Eriete* Curt.

4. (1.) Scheitel durch einen scharfen Rand von der Stirn getrennt, letztere ganz nach unten gerichtet. (Körperfärbung hellgrün, grünlich- oder röthlich-gelb. Oberflügel ungefleckt, sehr fein quengerunzelt, nicht eingestochen punktirt.)

3. *Rh. Aceris* Linn. (*Abietis* Hart.)

1. **Rhinocola speciosa** m.

Kopf und Brustringe gelbbraun bis dunkelbraun, der Kopf meist etwas heller als die Brustringe, welche letztere oben eben so wie der Kopf durch dunklere Pünktchen sehr fein granuliert erscheinen. Abdomen oben schwarz, die 2 — 3 letzten Segmente in der Mitte des Hinterrandes (bei dunkel gefärbten Exemplaren undeutlich) gelb; Unterseite des Abdomen gelb, zuweilen grün, das erste Segment schwarz mit gelbem Hinterrande, von diesem aus erstreckt sich bisweilen ein schwarzer Schatten auch auf die Mitte der 2 — 3 folgenden Segmente; bei hell gefärbten Exemplaren ist das ganze Abdomen gelb, nur an der Basis mit schwärzlichen Schatten. Scheitel am Hinterrande concav. Fühler schmutzig hellgelb, die 2 letzten Glieder schwarz, die beiden ersten öfters gelbräunlich; sie reichen fast bis zur Basis der Oberflügel. Beine hellgelb, Schenkel ± bräunlich oder schwärzlich gefärbt, namentlich auf der Ober- und Hinterseite, Klauen gebräunt; Hinterschenkel nicht kürzer als die Vorderschenkel. Geschlechtstheile der ♂ hellgelb oder gelbbraun, mit sehr feinen und kurzen weissen Härchen dicht besetzt, die Zangen schmal, etwa $\frac{1}{4}$ mal so hoch wie an der Basis breit, ein wenig niedriger als die Genitalplatte, von der Basis ab allmählig verschmälert und zugespitzt, leicht nach hinten gekrümmt, daher am Vorderrande schwach convex, am Hinterrande entsprechend concav. Untere Genitalplatte der ♀ kurz, kaum länger als das letzte Abdominalsegment der Unterseite. Oberflügel auf $\frac{3}{5}$ ihrer Länge am breitesten, ihr Aussenrand fast gerade, nur an der Basis und Spitze unbedeutend convex, ihr Innenrand bis etwa $\frac{3}{5}$ seiner Länge ebenfalls gerade, dann aber stark nach aussen gekrümmt, daher die Flügelspitze dem Aussenrande näher liegt als dem Innenrande. Sie sind äusserst fein und dicht eingestochen punktirt, durchschei-

nend weiss gefärbt mit scharf sich abhebenden doch häufig zusammenfliessenden braunen oder schwarzen Pünktchen und Fleckchen \pm dicht gesprenkelt; letztere vereinigen sich an der Flügelspitze meist zu einer Querbinde und sind auch auf dem Uebergange des ersten Flügeldrittels zum 2ten stärker zusammengehäuft; am *Clavus* kurz vor seiner Spitze ein schmaler schwarzer durch zusammenfliessende Pünktchen entstehender Längsstrich, vor diesem bisweilen noch ein 2ter; die Nerven scharfkantig und kräftig hervortretend, weiss mit schwarzen Pünktchen. Randmal breit und ziemlich lang, bis kurz vor seiner Spitze von gleicher Breite. Radius gerade, mündet sehr nahe der Flügelspitze oder in dieselbe; die 2te (äussere) Randgabel am Rande höchstens $\frac{1}{2}$ so breit wie die erste, ihre Zinken fast gerade, ihr Stiel so lang oder nur wenig länger als die 4te Zinke: die Zinken der ersten Randgabel gehen fast unter rechtem Winkel von einander ab, die 2te gerade oder kaum merklich gekrümmt. Anhang der Unterflügel in seiner innern Hälfte durch zusammenfliessende Pünktchen \pm weit schwarz gefärbt.

Long. ♂ $1\frac{4}{5}$, ♀ $2\frac{1}{4}$ m. m. (10 ♂, 21 ♀). Nicht selten auf trockenen Anhöhen und Haidekrautflächen, im Juni, Juli, August (Salis, Lodenhof, Kokenhusen, Stubbensee).

Verbreitung: Toulouse, Castel Sarrazin, am Garonnenufer (Flor).

2. **Rhinocola Ericae** Curt.

Hellgrün, grünlichgelb oder hellgelb. Fühler reichen fast bis zur Basis der Oberflügel, hellgelb, ihre 1 oder 2, selten 3 letzten Glieder schwarzbraun. Hinterrand des Scheitels gerade. Oberflügel durchscheinend mit leichtem gelbbraunlichen Anfluge, etwas lederartig gerunzelt (mit sehr feinen queren Runzeln), in den Vertiefungen mit undeutlich begrenzten hellbräunlichen Pünkt-

chen gesprenkelt, die sehr häufig ganz fehlen. Aussenrand der Oberflügel an der Basis stark convex, weiterhin fast gerade, ihr Innenrand in seinem ganzen Verlauf gleichmässiger und stärker convex, daher die ziemlich schmal abgerundete Flügelspitze dem Aussenrande näher liegt als dem Innenrande; die Nerven ziemlich fein, erheben sich nur wenig über die Fläche; die grösste Flügelbreite etwa in der Mitte. Radius mündet sehr nahe der Flügelspitze; Stiel der äussern Gabel beträchtlich länger als die 4te Zinke, letztere gerade; 2te Zinke nur in der Nähe des Flügelrandes schwach gekrümmt. Beine bleichgelb oder hellgrün, Klauen hellbräunlich; Hinterschenkel ein wenig kürzer als die Vorderschenkel. Geschlechtstheile der ♀ kräftig, die untere Genitalplatte so lang wie alle vorhergehenden Abdominalsegmente zusammen. Geschlechtstheile der ♂ wie bei *Rh. Aceris*, nur sind die Zangen in der Nähe der Spitze verschmälert.

Long. ♂ 1, ♀ $1\frac{1}{4}$ m. m. (15 ♂, 20 ♀). Sehr zahlreich auf Haidekraut, im Juni, Juli (Lodenhof, Kudling, Blumberghof etc.).

Curtis Br. Ent. vol. XII. tab 565. *Psylla*. — Först. l. c. p. 91. 2. *Rhinocola*.

Verbreitung: Aachen (Först.), Frankfurt (Heyden), Frankenhäuser und Kyffhäuser (Flor), England (Walek, Curt.), Irland (Haliday).

3. **Rhinocola Aceris** Linn. Först.

Hellgrün mit gelblichem oder hellgelb mit grünlichem oder röthlichen Anfluge. Fühler reichen fast bis zur Basis der Oberflügel, hellgelb oder hellgrün, das letzte Glied sehr schwach gebräunt. Scheitel mehr als $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, flach, fast horizontal, sein Hinterrand gerade oder sehr schwach con-

vex, der Vorderrand scharfkantig und dünn, in der Mitte für das unpaare Nebenaugen seicht eingekerbt. Augen schmutzig hellgelb. Nebenaugen klein. Kehlzapfen vorn in der Mitte mit seichter Längsvertiefung. Beine bleichgrün oder hellgelb, die Klauen etwas gebräunt; Hinterschenkel kürzer als die Vorderchenkel. Geschlechtstheile der ♀ ungemein lang und kräftig, die untere Genitalplatte etwa so lang wie der ganze übrige Körper. Zangen der ♂ niedriger als die Genitalplatte, überall gleichbreit, etwas mehr als 3 mal so hoch wie breit. Oberflügel mit feinen hellen kaum über die Fläche sich erhebenden Nerven, durchscheinend hellgelblich gefärbt, etwas lederartig gerunzelt (mit sehr feinen queren Runzeln); ihr Aussenrand an der Basis stark convex, weiterhin gerade und nur an der Spitze wieder leicht gekrümmt, der Innenrand bis auf etwa die Hälfte seiner Länge fast gerade (kaum merklich convex), darauf rasch zum Aussenrande hin abgescrägt, so dass die schmal abgerundete Flügelspitze dem Aussenrande viel näher liegt als dem Innenrande. Grösste Breite der Oberflügel in ihrer Mitte, ihre Zuspitzung bei den ♀ deutlich schärfer als bei den ♂. Radius mündet genau in die Mitte der Flügelspitze. Stiel der äussern Gabel deutlich länger als die 4te Zinke, letztere ziemlich stark gekrümmt; 2te Zinke deutlich und ziemlich gleichmässig gekrümmt, die erste steht schräg auf dem Innenrande. Die Nerven tragen bisweilen äusserst feine und sehr vereinzelt schwarze Pünktchen.

Long. ♂ fast 2, ♀ $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$ m. m. (4 ♂, 1 ♀). Sehr selten, im Juni, Juli (Dorpat, Salis, Lodenhof, Segewold). Ein Exemplar fing ich auf *Ulmus campestris*, ein anderes im Grase unter Ahornbäumen.

Fabr. S. Rh. p. 306. 17. *Chermes*. — Först. l. c. p. 91. 1. *Rhinocola*. — Hartig in Germar's Zeitschr. f. Entom. Bd.

III. p. 375. 11. *Psylla Abietis*. — Linn. S. N. V. p. 525. 16. *Chermes*. Faun. Suec. Ed. I. p. 214. 696. *Chermes*.

Verbreitung: Schweden (Linn.), Deutschland (Hartig), Aachen (Först.), Gemenös bei Marseille (Flor).

4. Gattung *Aphalara* Först.

Kopf viel breiter als lang, ohne Stirnkegel. Scheitel und Stirn gerundet in einander übergehend. Scheitel in der Mitte seines Vorderrandes \pm deutlich ausgeschnitten; beim Uebergange der Stirn zum Scheitel sitzt das unpaare Nebenaug, daher es nur von vorn deutlich sichtbar ist. An der Unterseite des Kopfes vorn am Innenrande der Augen bisweilen ein sehr kurzer höckerartiger Vorsprung, der wol als erste Andeutung von Stirnkegeln aufzufassen ist. Augen über die Kopffläche sich erhebend. Fühler kurz, höchstens von $\frac{1}{2}$ Körperlänge, wie bei *Psylla* gebildet, das 3te Glied länger als jedes der übrigen; die Endbörstchen des letzten Gliedes an Länge wenig verschieden. Kehlzapfen bald sehr kurz und in seiner Grube versteckt, bald lang und weit aus derselben hervortretend. *Pronotum* \pm geneigt oder fast horizontal, an den Seiten ein wenig länger als in der Mitte. Oberflügel häutig, an der Spitze breit und gleichmässig abgerundet, die Anordnung der Nerven wie bei *Psylla*, doch mündet der Unterrandnerv stets direct, ohne ein Randmal zu bilden, in den Randnerv. Radius mündet nach aussen von der Flügelspitzenmitte, doch in deren Nähe, während die 4te Zinke in der Regel genau in die Mitte der Flügelspitze ausläuft. Erste Zinke gerade, die 2te ziemlich stark gekrümmt, doch so dass sie gewöhnlich eine niedrige und sehr gestreckte Zelle bildet. Geschlechtstheile der ♀ wie bei *Psylla*: die bei allen Arten sehr gleichförmig gebildeten männlichen Geschlechtstheile unter-

scheiden sich von denen bei *Psylla* dadurch, dass die Genitalplatte jederseits einen langen dünnen allmähig verschmälerten horizontalen Fortsatz abschickt, welche gewöhnlich von beiden Seiten zangenförmig zusammengeneigt die Zangen aussen umfassen. (Schon bei einigen *Psylla*-Arten findet man eine Andeutung dieses Fortsatzes, auch bei *Trioxa* kommt er bisweilen vor, ist aber nur selten fast eben so stark entwickelt wie bei *Aphalara*.) Die Zangen sind stets an der Spitze am breitesten und haben daselbst am Vorderrande einen abwärts gerichteten Einschnitt, wodurch vorn an der Spitze der Zangen \pm deutlich ein schmaler einwärts gekrümmter und nur von vorn oder hinten her zu erkennender Zipfel abgesetzt wird.

Uebersicht der Arten.

1. (6.) Kehlzapfen lang, aus seiner Grube hervortretend, so dass er nahezu bis an den Vorderrand des Scheitels reicht. (Untere Genitalplatte der ♀ so lang oder ganz unbedeutend länger als das letzte Abdominalsegment der Unterseite.)
2. (3.) Oberflügel 2 mal so lang wie breit (hinter der Mitte deutlich am breitesten) mit schwarzen Pünktchen oder Fleckchen gesprenkelt, mit schwarzer oder brauner Querbinde kurz vor der Spitze.

1. *A. exilis* Weber et Mohr.

3. (2.) Oberflügel voll $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, ohne schwarze Pünktchen auf der Scheibe und ohne Querbinde in der Nähe der Spitze (die erste Zinke läuft in einen schwarzen Punkt aus).
4. (5.) Kopf und Brustringe tiefschwarz. (Fühler reichen bis zur Basis der Unterflügel. Tarsen der Hinterbeine $\frac{2}{3}$ so lang wie ihre Schienen. Oberflügel hinter der Mitte nicht breiter als in der Mitte.)

3. *A. affinis* Zett.

5. (4.) Kopf und Brustringe schmutzig röthlich- oder bräunlichgelb, wenigstens an der Oberseite. (Fühler reichen bis zur Basis der Oberflügel. Tarsen der Hinterbeine etwa $\frac{1}{2}$ so lang wie ihre Schienen. Oberflügel hinter der Mitte deutlich am breitesten.)

2. **A. Polygoni** Först.

6. (1.) Kehlzapfen sehr kurz, nicht aus seiner Grube hervortretend. (Untere Genitalplatte der ♀ wenigstens $\frac{3}{4}$ so lang wie die 4 Abdominalsegmente der Unterseite zusammen.)
7. (8.) Oberflügel \pm dicht mit sehr feinen schwarzen oder braunen Pünktchen gesprenkelt (sie sind äusserst dicht und fein, aber unter scharfer Loupe deutlich erkennbar, eingestochen punktirt).

4. **A. Artemisiae** Först.

8. (7.) Oberflügel ohne dunklere Pünktchen, nur zuweilen in der Nähe der Spitze mit grauen oder bräunlichen schattenähnlichen Fleckchen.
9. (10.) Körper hellgrün. Oberflügel wasserklar, ohne eingestochene Pünktchen, aber äusserst fein, doch deutlich erkennbar, quer gerunzelt.

5. **A. nervosa** Först.

10. (9.) Körper schmutzig gelbgrün oder gelb, Abdomen häufig mit \pm Schwarz (selten der ganze Körper hellgrün). Oberflügel \pm weingelb oder wasserhell, ihre Nerven bald dick bald fein, ihre Scheibe nicht gerunzelt und unpunktirt *).

6. **A. picta** Zett.

1. **Aphalara exilis** Web. et Mohr.

Oberseite des Kopfes und der Brustringe schmutzig graugelb oder röthlichgelb, mit bräunlichen Längsstreifen und Flecken, ihre Unterseite schwarz oder schwarzbraun, die Hinterbrust öfters gelbbraun; Abdomen schwarz mit gelben Seitenrän-

*) Es lassen sich allerdings auch hier noch eingedrückte Pünktchen erkennen, welche aber so fein und undeutlich sind, dass sie bei einer Vergrösserung, welche die Pünktchen bei *A. Artemisiae* schon deutlich erkennen lässt, noch nicht gesehen werden können.

dern, die Hinterränder der einzelnen Segmente sehr schmal gelb. Fühler reichen bis zur Basis der Oberflügel oder sehr wenig weiter, hellgelb, die 2 letzten Glieder, das erste und die Basis des 2ten, schwarz. Kehlzapfen schwarz mit brauner zuweilen hellgelber Spitze, bisweilen ganz braun*). *Pronotum* wenig geneigt. Beine schmutzig hellgelb, Schenkel heller oder dunkler braun bis schwarz, die hinteren nur an der Spitze schmal gelb, die Vorderschenkel schon von der Mitte der Innenseite an gelb; Klauen braun; erstes Tarsalglied der Hinterbeine so lang wie das 2te, beide zusammen nur etwa $\frac{1}{2}$ so lang wie ihre Schiene. Bei den ♂ ist das letzte Abdominalsegment an der Unterseite häufig ganz gelb oder nur am Vorderrande sehr schmal schwarz; ihre Geschlechtstheile gelb, gelbbraun oder schwarz gefärbt, die zangenartigen Fortsätze der Genitalplatte stets hellgelb. Geschlechtstheile der ♀ bräunlichgelb mit schwarzer Spitze. In ihrer Form stimmen die Geschlechtstheile der ♂ und ♀ vollkommen mit denen bei *A. Polygoni* überein, nur sind die Zangen der ♂ am obern breitem Ende von hinten und oben nach vorn und unten abgeschrägt, daher ihr Hinterrand etwas länger ist als der Vorderrand. Oberflügel durchscheinend weiss mit unregelmässigen braunen oder schwarzen Fleckchen ± dicht gesprenkelt, welche sich nahe der Flügelspitze zu einer breiten dunklen Querbinde vereinigen; in der Nähe der Basis sind die Fleckchen ebenfalls gedrängter und bilden daselbst häufig eine, aber weniger deutliche, halbe Querbinde; die Nerven hellgelb oder röthlichgelb, der Unterrandnerv mündet in einen kleinen schwarzen Fleck, ebenso die erste Zinke, vor letzterer auf dem Längsnerv des *Clavus* 2 kurze schwarze Längsstreifen.

*) Der Kopf ist bei *A. exilis* ein wenig länger als bei *A. affinis* und *A. Polygoni*, indem die vordern Enden der beiden Seitenhälften des Scheitels etwas weiter vorgestreckt sind und etwa bis ans Ende des ersten Fühlergliedes reichen.

Long. ♂ $2\frac{1}{4}$, ♀ $2\frac{1}{2}$ m. m. (7 ♂, 19 ♀). Auf trockenen Wiesen und Haidekrautflächen nicht selten, vom Mai bis in den September (Heiligensee, Lodenhof, Erlaa, Kokenhusen). — Lebt nach Heyden auf *Rumex acetosella*, wie schon früher Fallén angiebt.

Fall. Hem. II. p. 80. *Chermes*. — Först. l. c. p. 89. 2. *Aphalara*. — Weber et Mohr Naturhistorische Reise durch einen Theil Schwedens p. 65. tab. 1. fig. 2. *Tettigonia*. — Boheman nennt diese Art, Handl. 1850. I. p. 177, *Psylla Rumicis* Fall., während Fallén selbst nach obigem Citate den Namen *exilis* gebraucht; wo er diese Art als *Psylla Rumicis* beschrieben haben soll, ist mir unbekannt.

Verbreitung: Schweden (Fall.), Aachen und Boppard, Schlesien, am Harz, bei Münden, Irland (Först.), Frankfurt (Heyden), Liebenstein in Thüringen, Seewiesen in Steiermark (Flor).

2. *Aphalara Polygoni* Först.

Gelbröthlich oder roth, selbst braunroth, Mittelrücken, nicht selten auch Scheitel und *Pronotum*, mit zarten hellgelben oder weisslichen Längsstreifen und Fleckchen; die Mitte der Brust und der Hinterleib heller oder dunkler braun bis schwarzbraun oder schwarz, die Seitenränder des letztern, und die Hinterränder seiner einzelnen Segmente sehr schmal, schmutzig gelb. Unterseite des Körpers dünn weisslich bereift, an der Spitze des Abdomen ein Büschel weisser wolliger leicht abwischbarer Masse. Fühler reichen etwa bis zur Basis der Oberflügel, schmutzig hellgelb, die 2 Endglieder schwarz, die beiden Grundglieder, mit Ausnahme der Spitze des 2ten, röthlich oder hellbraun, selbst schwarzbraun, nicht selten bloss an ihrer Unterseite dunkel gefärbt. Kehlzapfen hellgelb, bisweilen an

der Basis gebräunt. *Pronotum* wenig geneigt, fast horizontal. Hinterbrust bräunlichgelb bis dunkelbraun, ihre beiden nach hinten gerichteten Dörnchen aber weiss. Beine schmutzig bräunlichgelb oder hellgelb, die Schenkel an der Oberseite \pm gebräunt oder geschwärzt; Klauen, zuweilen auch die Spitze des letzten Tarsalgliedes, braun; erstes Tarsalglied der Hinterbeine etwas kürzer als das 2te, beide zusammen etwa $\frac{1}{2}$ so lang wie ihre Schiene. Geschlechtstheile der σ gelb, gelbbraun oder schwarz gefärbt, stets aber sind die zangenartigen horizontalen allmähig verschmälerten und zugespitzten Fortsätze der Genitalplatte hellgelb. Zangen etwa so hoch wie die Genitalplatte und etwas mehr als 3 mal so hoch wie an der Spitze breit, bis nahe zur Spitze hin von gleicher Breite, letztere etwas breiter. Geschlechtstheile der ♀ gelb oder bräunlichgelb. Oberflügel durchscheinend gelblich mit feinen öfters ziemlich kräftig sich abhebenden bräunlichgelben Nerven; die erste Zinke mündet in ein schwarzes Pünktchen, vor diesem und kurz vor der Spitze des *Clavus* am Innenrande ein schmaler brauner oder schwarzer Längsstreif, die Spitze des *Clavus* etwas heller gefärbt, gelblichweiss oder weiss; nicht selten zeigt sich auch an der Eimmündungsstelle des Unterrandnerven in den Randnerv ein kleiner schwarzer Punkt. Die Färbung der Oberflügel variiert vom oben angeführten durchscheinend Gelblichen (die häufigste) bis zum völlig durchsichtig Wasserhellen; in beiden Fällen ist die Spitze der Oberflügel häufig \pm deutlich rauchfarben (was nicht selten so auffällig erscheint dass man leicht glauben könnte eine andere Art vor sich zu haben). Namentlich bei denjenigen Exemplaren, welche eine deutlich angerauchte Flügelspitze haben, sind die Enden des Radius und aller 4 Zinken häufig nicht gelb, sondern eine sehr kurze Strecke weit schwarz gefärbt. Bei glashellen Oberflügeln sind die Nerven

bisweilen etwa von der Mitte an bis zur Spitze schmal und undeutlich hellbräunlich eingefasst.

Long. ♂ $1\frac{4}{5}$ — $2\frac{1}{5}$, ♀ $1\frac{2}{3}$ — $2\frac{2}{3}$ m. m. (29 ♂, 41 ♀). Auf *Polygonum* überall sehr zahlreich, im Mai bis Ende October; mehrere Exemplare fing ich auch auf *Pinus Abies* (Dorpat, Heiligensee, Lodenhof etc.).

Eben entwickelte Thiere sind am ganzen Körper schmutzig hellgelb gefärbt.

Först. l. c. p. 90. 3. *Aphalara*.

Verbreitung: Aachen, Boppard (Först.), Frankfurt (Heyden), England (Walck.), Irland (Haliday), Seewiesen und Spielfeld in Steiermark (Flor). — Von Haliday wurde die Art auf *Rumex acetosella* gefunden.

3. *Aphalara affinis* Zett.

Tiefschwarz, glanzlos, die Seiten- und Hinterränder der einzelnen Abdominalsegmente sehr schmal hellgelb oder bräunlichgelb, öfters das ganze Abdomen, namentlich bei den ♀, gelbbraun oder dunkelbraun. Augen ziemlich gross und vorstehend, dunkelbraun. Fühler reichen bis zur Basis der Unterflügel, gelblichweiss, die beiden Grund- und beiden Endglieder schwarz, Glied 2 jedoch an der Spitze zuweilen weisslich. Kopf und Brustriinge oben äusserst fein, kaum erkennbar, eingestochen punktirt. Der abgesetzte Seitenrand des *Pronotum* und das Schüppchen dicht an der Basis der Oberflügel meist hellgelb oder gelbbraunlich, braunröthlich, selten ebenfalls schwarz gefärbt. *Pronotum* stark geneigt. Hinterbrust häufig braun oder gelbbraun; die 2 kleinen nach hinten sehenden Spitzen derselben stets weiss. Beine gelblichweiss, Hüften, Schenkelringe und Schenkel, letztere mit Ausnahme ihrer Spitze oder öfters bloss \pm weit an der Basis, braun oder schwarz; die Spitze des letz-

ten Tarsalgliedes und die Klauen geschwärzt. Erstes Tarsalglied der Hinterbeine so lang oder fast etwas länger als das 2te, beide zusammen fast $\frac{2}{3}$ so lang wie ihre Schiene. Geschlechtstheile der ♂ und ♀ ganz wie bei *A. Polygona*. Oberflügel durchsichtig und fast wasserhell, mit kaum erkennbarem gelblichen oder gelbbraunlichen Anfluge, bisweilen gegen die Spitze hin ein wenig dunkler als an der Basis, die Nerven hell und ziemlich fein; die erste Zinke mündet in einen sehr kleinen schwarzen Punkt.

Long. ♂ $2\frac{1}{3}$, ♀ $2\frac{1}{2}$ m. m. (8 ♂, 12 ♀). Auf moorigen Wiesen nicht gerade selten, auch auf *Pinus Abies*, vom Juni bis in den September (Lodenhof).

Zett. I. L. p. 308. 6. *Chermes*.

Verbreitung. Lappland (Zett.).

4. *Aphalara Artemisiae* Först.

Hellgrün, Mittelrücken bisweilen mit röthlichgelben Flecken oder leicht gebräunt mit feinen hellgrünen Längsstreifen; bei getrockneten Exemplaren nicht selten der ganze Körper hellgelb oder röthlichgelb. Fühler reichen bis zur Basis der Unterflügel, zuweilen bloss bis zu den Oberflügeln (letzteres bei einigen ♀), schmutzig hellgelb oder hellgrün, die beiden Endglieder und häufig auch die Spitze des 8ten schwarz, die 2 ersten Glieder nicht selten an der Unterseite gebräunt, bisweilen auch die Spitzen von 4 bis 7 undeutlich hellbräunlich gefärbt. Beine hellgrün, die Klauen braun. Geschlechtstheile der ♂ und ♀ wie der Körper gefärbt, öfters aber ist bei den ♀ die Spitze der Zangen und der zangenförmigen Fortsätze der Genitalplatte schwarz oder braun. Zangen der ♂ etwa 3 mal so hoch wie an der Spitze breit, bis in die Nähe der Spitze von gleicher Breite, letztere deutlich verbreitert und am Oberrande gerade abgestutzt, Hinterrand der Zangen gerade, ihr Vorderrand an der Spitze con-

cav; sie sind etwa so hoch wie die Genitalplatte. Oberflügel durchscheinend weiss, mit sehr kleinen schwärzlichen bisweilen unregelmässig zusammenfliessenden Pünktchen \pm dicht gesprenkelt, oft so dicht dass sie fast undurchsichtig erscheinen; selten sind die Pünktchen nach dem Verlaufe der Nerven gruppirt und die Zellenräume fast frei von ihnen. Am Innenrande des Anhanges der Unterflügel einige schwarze Pünktchen.

Long. σ $1\frac{3}{4}$, ♀ $2 - 2\frac{1}{4}$ m. m. (17 σ , 29 ♀). Sehr häufig auf trocknen Bergwiesen und Haidekrautflächen, zahlreich auf *Artemisia*, im Juni, Juli, August (Heiligensee, Korast, Lodenhof, Nitau etc.)

Dahlbom in K. Vet. Akad. Handl. 1850. I. p. 177. *Psylla malachitica*. — Först. l. c. p. 96. 1. *Aphalara*.

Verbreitung: Schlesien (Scholz), Gottland (Dahlbom).

5. **Aphalara nervosa** Först.

Hellgrün oder gelblichgrün. Fühler reichen fast etwas über die Basis der Unterflügel weg, schmutzig hellgelb, die beiden Endglieder heller oder dunkler braun, häufig auch die Spitzen von 4—7 sehr schmal und undeutlich gebräunt. Beine hellgrün, Klauen braun. Geschlechtstheile der σ und ♀ ganz wie bei *A. Artemisiae*, doch sind die Zangen der σ etwas niedriger, wenig mehr als 2 mal so hoch wie breit und mehr allmähig gegen die Spitze hin verbreitert. Oberflügel durchsichtig, wasserhell, alle 4 Zinken und der Radius an der Spitze schmal und \pm deutlich hellbräunlich gesäumt, selten fehlt dieser dunklere Saum ganz. Die Zinken der 2ten Gabel bisweilen sehr stark gespreizt, so dass sie fast einen rechten Winkel bilden. Die Oberflügel sind verhältnissmässig länger als bei *A. Artemisiae*, voll $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, bei *A. Artemisiae* wenig mehr als 2 mal so lang wie breit.

Long. ♂ fast 2, ♀ $2\frac{1}{5}$ m. m. (5 ♂, 3 ♀). Selten, im Juni und Juli, auf trockenen Bergwiesen und Haidekrautflächen (Kamby, Friedrichshof, Lodenhof). — Der *A. Artemisiae* sehr ähnlich.

Först. l. c. p. 90. 4. *Aphalara*.

Verbreitung: Aachen und Boppard (Först.), Kyffhäuser (Flor).

6. ***Aphalara picta*** Zett.

Diese Art variiert sehr, sowohl in der Grösse, als in der Färbung der Oberflügel und der Stärke ihrer Nerven; Exemplare mit gelblichen Oberflügeln und feinen gelben Nerven nannte Förster *A. flavipennis*, diejenigen mit wasserhellen Oberflügeln und kräftig vortretenden braunen Nerven dagegen *A. Sonchi*, obgleich er selbst schon die Vermuthung nicht unterdrücken kann, dass beide zu ein und derselben Art gehören dürften.

Schmutzig hellgelb oder gelblichgrün; Abdomen beim ♂ nicht selten grün, oben mit breiten braunen oder schwarzen Querbinden, unten nur das erste, zuweilen auch noch das 2te Segment, in der Mitte schwarz. Bei beiden Geschlechtern nimmt die schwarze Färbung an der Unterseite des Abdomen nicht selten so zu, dass nur der Hinterrand der Segmente schmal grün oder gelb bleibt; dann ist auch die Mitte der Brust öfters schwarz. Bisweilen ist der ganze Körper grün, nur mit Spuren von Gelb und ohne schwarze Binden am Abdomen (♀). Fühler reichen bis zur Basis der Unterflügel oder fast so weit, schmutzig bleichgelb, die 2 Endglieder und die Spitze des 8ten schwarz, meist die 2 ersten Glieder an der Unterseite, und die übrigen vom 4ten ab an der Spitze sehr schmal, gebräunt. Kehlpapfen grünlichgelb oder grün. Beine schmutzig hellgelb, Schenkel an der Oberseite mit schwärzlichem ± deutlichen Längsstreif, der auch ganz fehlen kann; letztes Tarsalglied ge-

bräunt, seine Spitze und die Klauen schwarzbraun; bisweilen sind die Beine einfarbig hellgrün, nur die Klauen braun. Geschlechtstheile der ♂ gelb oder grün; Zangen an der Spitze meist sehr schmal gebräunt, etwa 3 mal so hoch wie an der Spitze breit, bis zur Mitte von gleicher Breite, dann gegen die Spitze hin allmählig aber ziemlich stark verbreitert, am Oberande abgerundet. Geschlechtstheile der ♀ schmutzig grün oder gelb, mit bräunlichem Anflug, besonders gegen die Spitze hin. Oberflügel entweder durchscheinend bräunlichgelb mit ziemlich feinen gelben Nerven oder ganz wasserhell mit kräftig vortretenden bräunlichen Nerven, zwischen beiden Formen vielfache Uebergänge, sowohl die Färbung der Scheibe, als die Färbung und Dicke der Nerven betreffend; nicht selten ist die Basis der Oberflügel wasserhell, ihre Endhälfte unregelmässig hellbräunlich gefleckt, oder die Nerven an der Spitze hellbräunlich gesäumt.

Long. ♂ $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$, ♀ $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{1}{2}$ m. m. (13 ♂, 27 ♀). Ueberall häufig auf Wiesen, im Juni, Juli, August (Heiligensee, Augustenthal, Lodenhof, Hainasch, Kürbis etc.).

Först. l. c. p. 89. 1. *Aphalara flavipennis*. — p. 96. 2. *Aphalara Sonchi*. — Zett. l. L. p. 308. 3. *Chermes*.

Verbreitung: Aachen, Boppard, Harz, Schlesien (Först.), Münden (Wissmann), England (Walek.), Irland (Haliday), Lappland (Zett.), Gottland (Bohem.).

5. Gattung *Livia* Latr.

(*Diraphia* Illiger).

Kopf gross, etwa so lang wie mit den Augen zusammen breit, horizontal, an der Spitze \pm tief ausgeschnitten, ohne Stirnkegel. Vorderrand des Scheitels scharfkantig und verdünnt, sein Hinterrand gerade. Augen mässig gross, länglich

eiförmig, garnicht über die Kopffläche hervortretend. Fühler kurz, nur etwa von Länge des Kopfes, die 2 Grundglieder sehr stark verdickt und auch, namentlich das 2te, stark verlängert, so dass letzteres das längste Fühlerglied und beträchtlich länger als das 3te ist; vom 3ten Gliede ab sind die Fühler fadenförmig, die Glieder sehr kurz und ziemlich von gleicher Länge, nur das 3te ein wenig länger. Die beiden Endbörstchen des 10ten Fühlergliedes sehr kurz und an Länge beträchtlich verschieden, das innere untere Börstchen viel kürzer als das äussere obere und schwer zu erkennen. In der Ruhe werden die Fühler horizontal und nach vorn gerichtet getragen. Stirn ganz nach unten gerichtet, in der Mitte ausgehöhlt, in welcher Aushöhlung nach vorn hin ein niedriger Längswulst liegt der an seiner Spitze des unpaarige also an der Unterseite des Kopfes gelegene und von oben nicht sichtbare Nebenauge trägt; nach hinten wird diese Aushöhlung vom Kehlzapfen ausgefüllt, welcher an der Spitze leicht ausgeschnitten ist und nicht aus seiner Grube hervortritt. Schnabelscheide so kurz, dass sie nur bei Zerstückelung des Exemplares hinter den Vorderhüften sichtbar wird. *Pronotum* bandförmig, überall von gleicher Länge horizontal, am Vorderrande und Hinterrande gerade, an den Seiten gerundet in die Vorderbrust übergehend, ohne Eindrücke oder abgesetzten Seitenrand. Oberflügel in Betreff ihres Nerververlaufs mit *Aphalara* übereinstimmend; der Unterrandnerv bildet kein Randmal, verdickt jedoch gewöhnlich den Randnerv \pm weit. Radius nach aussen von der Flügelspitze in deren Nähe mündend, an der Spitze leicht nach aussen gebogen. Aeussere Gabel des Cubitus lang gestielt, mit ziemlich gespreizten Zinken, welche entweder gerade oder leicht gekrümmt sind; erste Zinke gerade, die 2te mässig stark, und in der Endhälfte ziemlich

gleichmässig, gekrümmt. Geschlechtstheile der ♂ und ♀ wie bei *Psylla*, die Genitalplatte der ♂ einfach, ohne Fortsätze.

Uebersicht der Arten.

1. (2.) Scheitel vorn so breit wie am Hinterrande zwischen den Augen. Zweites Fühlerglied nur unbedeutend kürzer als alle folgenden zusammen. Oberflügel vor der Mitte am breitesten.

1. *L. Juncorum* Latr.

2. (1.) Scheitel vorn deutlich breiter als am Hinterrande zwischen den Augen. Zweites Fühlerglied weniger als $\frac{1}{2}$ so lang wie alle folgenden zusammen. Oberflügel hinter der Mitte am breitesten, einfarbig hell gelblich.

2. *L. Crefeldensis* Mink.

1. *Livia Juncorum* Latr.

Braunroth oder rothbraun, Unterseite des Abdomen und die Beine hellgelb oder röthlichgelb, Oberseite des Abdomen schmutzig gelb oder \pm gelbbraun bis schwarzbraun oder schwarz, im letztern Falle die Hinterränder der einzelnen Segmente röthlichgelb. Die Mitte der Mittelbrust und der Unterseite des Kopfes breit tiefschwarz. Scheitel an der Spitze nicht breiter als am Hinterrande zwischen den Augen, vorn in der Mitte ziemlich tief ausgeschnitten und daher jederseits in einen stumpfspitzigen Fortsatz endend. Scheitel und die Oberseite der Brustringe fein gerunzelt. Fühler unbedeutend länger als der Scheitel, die 2 ersten Glieder heller oder dunkler braunroth, das 3te etwas heller, röthlich, die 5 folgenden weiss, die 2 letzten tiefschwarz. Die beiden ersten Fühlerglieder stark verdickt und verlängert, zusammen etwas länger als alle folgenden zusammen; das 2te Glied etwas dicker und ziemlich $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie das erste,

gegen die Spitze hin kegelförmig verdünnt, unten und innen an der Basis etwas bauchig erweitert, Glied 3 kegelförmig, seine Basis viel dünner. Das erste Fühlerglied reicht bis zur Spitze des Scheitels oder doch beinahe so weit, das 2te daher mit seiner ganzen Länge über die Spitze des Scheitels hinweg. (Die Fühler werden horizontal nach vorn gerichtet und einander parallel getragen.) Oberflügel etwas lederartig gerunzelt (mit feinen Querrunzeln), durchscheinend gelblich oder gelbbraunlich mit eben so gefärbten Nerven, gegen die Flügelspitze hin öfters mit undeutlich begrenzten hellbräunlichen Pünktchen; die Grenzlinie zwischen *Corium* und *Clavus* sehr schmal wasserhell. Der Theil des Randnerven, welcher zwischen der ersten Zinke und dem Radius liegt, weisslich gefärbt und ziemlich regelmässig von hellbräunlichen Fleckchen unterbrochen, doch ist diese Färbung häufig undeutlich; selten lassen sich, aber immer nur höchst undeutlich, 3 kleine Nervenstricheln am Flügelrande zwischen der ersten und 4ten Zinke erkennen, welche wie bei der Gattung *Trioxa* gestellt sind; meist jedoch fehlt jede Spur derselben. Die grösste Breite der Oberflügel etwa auf $\frac{1}{3}$ ihrer Länge, von da ab verschmälern sie sich allmähig und gleichmässig, doch nur wenig, ihre Spitze mässig breit abgerundet. (Den Aussenrand der Oberflügel findet man bisweilen dicht vor der Mündung des Unterrandnerven leicht concav.) Hüften und Schenkelringe bisweilen, auch wol die vorderen Schenkel an der Oberseite, gebräunt. Geschlechtstheile der ♂ und ♀ gelb. Untere Genitalplatte der ♀ etwas länger als die 2 vorhergehenden Abdominalsegmente der Unterseite zusammen. Genitalplatte der ♂ deutlich höher als die Zangen, letztere ziemlich niedrig, nur etwa 2 mal so hoch wie an der Basis breit, gegen die Spitze hin gleichmässig verschmälert und zugespitzt.

Long. ♂ $2\frac{1}{4}$, ♀ $2\frac{2}{3}$ m. m. (4 ♂. 15 ♀). Ueberall

ziemlich häufig auf nassen und trockenen Wiesen, nicht selten auch von *Pinus Abies* und *silvestris* geschöpft.

In Betreff der Lebensweise des Thieres sagt Burmeister in seinem Handbuche der Entomologie (Bd. II.): „Die Larven, Puppen und vollkommenen Insecten leben in den Blumen von *Juncus lamprocarpus* Linn. und veranlassen durch ihre Stiche eine solche Veränderung der Blume, dass alle Organe derselben blattartig werden und einen grössern Umfang bekommen. Die fleischfarbenen Larven sind von einem weissen Puder bedeckt. Schaafe, die so verunstaltete Binsen fressen, sollen davon krank werden.“

Am. Rh. p. 444. 514. *Livia*. — Am. et Serv. Hém. p. 596. 1. *Livia*. — Burm. Hdb. II. p. 97. 1. *Livia*. — Curt. Br. Ent. vol. XI. tab. 492. *Livia*. — Cuvier R. a. tab. 99. bis fig. 2. *Livia*. — Enc. méth. X. p. 223. 1. *Livia*. — Först. l. c. p. 91. *Livia*. — Germ. Fn. Ins. Eur. Fasc. VI. tab. 21. *Livia*. — Latr. Gen. Crust. et Ins. II. p. 170. 399. 1. *Livia*. — Zett. I. L. p. 306. 1. *Livia*.

Verbreitung: Schweden (Dahlbom), Lappland, Gottland (Zett.), Deutschland, Frankreich (Germ.), Aachen, Frankfurt, Lüneburg, Schlesien (Först.), München (Gistl), Pöltschach in Steiermark (Flor), Paris, Frankreich (Am., Am. et S.), Toulouse (Flor), England (Curt.).

2. *Livia Crefeldensis* Mink.

Hellgelb, oben mit leichtem graulichen Anfluge, die Mitte der Unterseite des Kopfes und der Brust breit tiefschwarz, erstes Abdominalsegment oben und unten mit schwärzlichem Schatten. Fühler etwa so lang wie der Scheitel, gelblichweiss, die 2 Endglieder tiefschwarz, die 2 Grundglieder mit röthlichem Anfluge; Glied 1 und 2 zusammen etwa $\frac{1}{2}$ so lang wie alle

folgenden Glieder zusammen, 2 nur etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie 1 und walzig, an der Basis und Spitze nur wenig dünner als in der Mitte; Glied 3 an der Basis ein wenig dünner als gegen die Spitze hin; Glied 1 erreicht nicht die Spitze der Lappen des Scheitels und 2 nur etwa mit $\frac{1}{3}$ seiner Länge über dieselbe hinaus. Scheitel und Oberseite der Brustringe fein gerunzelt. Scheitel mit 2 breit und gleichmässig abgerundeten Lappen endend, in der Mitte des Vorderrandes ziemlich flach ausgeschnitten, sein Vorderrand deutlich breiter als der Hinterrand zwischen den Augen, eben so breit wie letzterer mit Einschluss der Augen. Beine hellgelb, die vorderen Hüften, und die vorderen Schenkel oben und aussen an ihrer Basis, schwarzbraun. Geschlechtstheile der ♀ ganz wie bei *L. Juncorum*. Oberflügel durchscheinend hellgelblich, etwas lederartig gerunzelt (mit sehr feinen queren Runzeln), hinter der Mitte, etwa auf $\frac{2}{3}$ ihrer Länge, am breitesten, an der Spitze sehr breit und ziemlich gleichmässig, vom Innenrande her nur wenig stärker als vom Aussenrande, abgerundet.

Long. ♀ etwas über 3 m. m. (1 ♀). Dorpat, Ende September, auf einer Wiese am Embach.

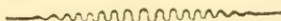
Mink in Stettin. Ent. Zeit. 16 Jahrg. Stettin 1855. p. 371.

Livia.

Verbreitung. Crefeld (Mink, ziemlich häufig an nassen Orten im Grase).

Obige Art hat sehr grosse Aehnlichkeit mit *Diraphia limbata* Waga (Annal. de la Soc. Ent. de Fr. Tome XI. 1842. p. 275; Amyot Rh. p. 444, 515), unterscheidet sich wie es scheint bloss durch die vollkommen einfarbige Oberseite, etwas bedeutendere Grösse und verhältnissmässig ein wenig schmalere Oberflügel (bei *limbata* ist die Spitze der Oberflügel schwarz gerandet und der Mittelrücken mit einigen leichten bräunlichen

Flecken versehen). Herr Professor Schaum in Berlin, dem ich mein Exemplar vorzeigte, verglich dasselbe mit einem in seiner Sammlung befindlichen Originalexemplar von *limbata* und hielt beide für verschiedenen Arten angehörig, ich selbst hatte leider nicht hinreichende Musse um eine in's Einzelne gehende Vergleichung beider vorzunehmen, jedenfalls sind sie sehr nahe verwandt, wenn nicht identisch, und spätere Vergleiche müssen erst noch bestätigen, ob der etwas kleinstädtische Namen *Crefeldensis* beibehalten werden kann.



Berichtigungen und Zusätze

zum 2ten Theile der *Rhynchota livonica*.

Deltocephalus distinguendus p. 240.

Statt des dort gebrauchten Artnamens ist *Deltocephalus pseudocellaris* m. zu setzen, weil die Bezeichnung *distinguendus* von Kirschbaum schon früher für eine *Athysanus*-Art angewendet worden ist.

Jassus 4-notatus p. 336.

Folgendes ist hinzuzufügen.

Auch die Mittelschienen zeigen aussen öfters einen braunen oder schwarzen aus kurzen Stricheln zusammenfliessenden Längsstreif. Hüften gewöhnlich schwarz oder doch an der Basis, nur die Vorderhüften stets höchstens in der Basalhälfte, schwarz; bisweilen sind alle Hüften hell. Schenkel zuweilen mit abgekürzten schwarzen Punktstreifen, namentlich an der Unterseite. Klauen braun oder schwarz. Die beiden letzten Abdominalsegmente der ♀ haben unten in der Mitte des Hinterrandes gewöhnlich einen kleinen hellgelben Längsfleck. Scheidenklappen entweder einfarbig gelb oder von der Basis ab nach hinten hin ± weit braun oder schwarz gefärbt, bisweilen ganz schwarz; Legestachel stets schwarz oder dunkelbraun.

Die Form und Färbung des Scheitels zeigt nicht unbedeu-

tende Schwankungen, ich habe mich indess vergeblich bemüht darauf hin 2 Arten zu unterscheiden. Es kommen ♀ von *4-notatus* vor, bei denen der Scheitel deutlich kürzer ($\frac{3}{5}$ so lang wie hinten breit) ist als bei anderen ♀, daher er auch am Vorderrande breiter abgerundet erscheint; zugleich fehlen bei solchen Exemplaren meist die schwarzen Flecken desselben. Da nun aber die Länge des Scheitels, wenn man eine grössere Zahl von Exemplaren vergleicht, eine ganz allmälige Zunahme zwischen den angegebenen Grenzen zeigt, da ferner auch das Auftreten der schwarzen Flecken oben am Kopfe progressiv deutlicher wird bei völliger Uebereinstimmung im Uebrigen, so hielt ich eine Benutzung der angedeuteten Differenzen zur Aufstellung gesonderter Arten nicht für zulässig.

Gattung *Agallia* p. 365 und *Agallia venosa* p. 366.

Durch ein Versehen erhielt der Setzer hier ein altes Manuscript statt eines neueren, daher die bezeichnete Gattung und Art auf den angegebenen Seiten gänzlich zu streichen und an deren Stelle die folgenden Beschreibungen zu gebrauchen sind.

14. Gattung *Agallia* Curt.

Diese Gattung hat in vielen Stücken grosse Verwandtschaft mit *Jassus*, doch bietet die andere Stellung der Nebenaugen, der Mangel der Dornen aussen an den vorderen Schienen und die andere Bildung der männlichen Geschlechtstheile hinreichend wichtige Gattungscharacteres zur Abtrennung von *Jassus*.

Kopf ganz wie bei *Jassus* gebildet, der *Clypeus* tritt deutlich über das Ende der Wangen hervor. Nebenaugen oben an der Stirn, von einander höchstens um's Doppelte weiter entfernt

als ein jedes von der Fühlerbasis seiner Seite. Scheitel kurz, in der Mittellinie nicht oder kaum länger als an den Innenrändern der Augen, vorn abgerundet, sein Vorderrand geht durch allmälige Abrundung ohne scharfe Grenze in die Stirn über; er ist mit den Augen zusammen so breit wie die Decken an der Basis. Fühlergruben und Fühler, *Pronotum*, Schildchen, Decken und Flügel wie bei *Jassus*; die Decken sind durchscheinend oder durchsichtig, hell, oft mit deutlich sich abhebenden dunkler gefärbten Nerven, wenn entwickelt: so lang oder länger als das Abdomen, ohne Randanhang, daher sie sich in der Ruhe nicht über einander her schlagen. Beine wie bei *Jassus*, aber es fehlen die Dornen an der Aussenseite der vorderen Schienen. Die Geschlechtstheile der ♂ und ♀ haben einen ähnlichen Bau wie bei *Acocephalus*; die Genitalklappe der ♂ nicht oder nur undeutlich von den Genitalplatten abgesetzt.

Ich kenne die Gattung *Agallia* bloss aus Curtis' *Guide*, wo er unter diesem Gattungsnamen 4 Arten, darunter 3 neue, zusammenstellt, ohne doch für die neue Gattung oder die neuen Arten irgend welche Charakteristik zu geben. Mir sind ausser den beiden in Livland vorkommenden Arten 2 weitere noch unbeschriebene aus dem südlichen Frankreich bekannt geworden, deren Charakteristik und Beschreibung ich gleich hier mit aufnehmen will und die mit einem * als nicht livländische bezeichnet sind.

Uebersicht der Arten.

1. (6.) *Pronotum* wenigstens 2 mal so breit wie lang, mit sehr feinen flachen undeutlich begrenzten und zerstreuten Punkten, oder mit Querstricheln.
2. (5.) *Pronotum* mit feinen vertieften Querstricheln, in denen ± deutliche Pünktchen stehen. (Nebenaugen von einander eben so weit oder nur wenig weiter entfernt, als ein jedes von der Fühlerbasis seiner Seite.)

3. (4.) Fühler deutlich kürzer als das Gesicht von der Spitze des *Clypeus* bis zum Oberrande der Stirn; *Pronotum* (bei entwickelten Decken) wenig mehr als 2 mal so breit wie lang.
1. **A. venosa** Fall. Germ.
4. (3.) Fühler so lang wie das Gesicht; *Pronotum* (bei stark verkürzten Decken) 3 mal so breit wie lang.
2. **A. brachyptera** Boh.
5. (2.) *Pronotum* ohne Querstricheln, mit sehr feinen flachen undeutlich begrenzten und zerstreuten Punkten (Fühler kürzer als das Gesicht. Nebenaugen von einander fast doppelt so weit entfernt wie ein jedes von der Fühlerbasis seiner Seite).
3. **A. versicolor** m. *
6. (1.) *Pronotum* $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, mit äusserst feinen dicht gedrängten eingedrückten Pünktchen, ohne Querstricheln (in der Nähe seines Hinterrandes 2 runde schwarze Flecken, 2 eben solche auf dem Scheitel. Nebenaugen einander näher als ein jedes der Fühlerbasis seiner Seite).
4. **A. quadrisignata** m. *

I. **Agallia venosa** Fall. Germ. *).

Bräunlichgelb oder schmutzig hellgelb, Kopf *Pronotum* und Schildchen mit schwarzen und braunen Flecken. Scheitel kaum mehr als $\frac{1}{4}$ so lang wie zwischen den Augen breit, etwa $\frac{1}{3}$ so lang wie das *Pronotum*. Auf dem Scheitel 2 ziemlich grosse rundliche schwarze Flecken, welche den Augen etwas näher stehen als einander, zwischen ihnen ein heller oder dunkler brauner bis schwarzer Längsstreif, welcher sich sehr bald in 2 divergirend zur Stirn hinabsteigende Aeste theilt, deren Enden jederseits in den innern Winkel eines von hellbräunlich bis schwarzbraun gefärbten Linien gebildeten Dreiecks über der Fühlerbasis einmünden oder sich als untere innere Seite desselben fortsetzen. Von diesen Dreiecken, welche indess nicht

*) Zetterstedt, welchem die Fallénsche Sammlung zu Gebote stand, stellt Falléns *venosa* mit *Pediopsis fruticola* etc. zusammen und behauptet ausdrücklich sie sei eine andere Art als die Germar'sche *venosa*; indess besitzt das Berliner Museum von Zetterstedt bestimmte Exemplare der *venosa* Fall., welche keinen Zweifel an der Identität mit *venosa* Germ. aufkommen lassen.

gerade häufig vollkommen deutlich ausgebildet sind, öfters ganz fehlen oder nur durch das Vorhandensein einer oder der andern Seite repräsentirt sind, schliesst die obere Seite die Nebenaugen ein oder endigt an denselben. Gesicht äusserst fein, kaum erkennbar, eingestochen punktirt, die Nähte desselben zum grössten Theil schwarz gefärbt. An den Seiten der Stirn kleine schwarze Punkte oder Querstricheln, welche zuweilen zusammenfliessend jederseits einen unregelmässigen schwach gekrümmten Längsstreif bilden, bisweilen ist (bei ♂) die untere Hälfte der Stirn oder des ganzen Gesichtes schwarz und die erwähnten schwarzen Zeichnungen der obern Stirnhälfte und des Scheitels ausgebreiteter und unter einander \pm zusammenfliessend. Der Mittelstreif auf dem Scheitel und oben an der Stirn steigt beim ♂ gewöhnlich ohne sich in 2 Aeste zu spalten abwärts, indem er sich nach unten hin nur verbreitert. *Clypeus* mit kleinem schwarzen Fleck in der Mitte oder mit \pm ausgebreitetem schwarzen Längsstreif oder einfarbig schmutzig gelb. Der Aussenrand der Wangen zeigt gleich unter den Augen einen deutlichen tiefen gerundeten Ausschnitt, durch welchen weiter abwärts ein kurzer vorspringender breit abgerundeter Lappen gebildet wird. Nebenaugen von einander nur wenig weiter entfernt als ein jedes von der Fühlerbasis seiner Seite. Fühler deutlich kürzer als das Gesicht von der Spitze des *Clypeus* bis zur Mitte des Oberrandes der Stirn. *Pronotum* fast etwas mehr als 2 mal so breit wie lang, durch kurze feine vertiefte Querstricheln gerunzelt, in denen sich feine undeutlich begrenzte eingedrückte Punkte erkennen lassen; diese Querstricheln sind am Vorderrande sehr undeutlich, nach hinten hin deutlicher*). Am Vorderrande des *Pronotum* 2 rundliche schwarze

*) Bei einigen Exemplaren treten diese eingedrückten Pünktchen schärfer hervor und sind etwas tiefer, bei andern sind die Querstreifen feiner und Pünktchen

Flecken, 2 grössere den Hinterrand erreichende verwischte Flecken hinter diesen und in der Mittellinie ein verwischter ovaler Längsfleck oder Längsstreif hellbraun bis schwärzlich, nicht selten undeutlich. Schildchen an den Vorderecken mit schwarzem Fleck, nicht selten auch in der Mitte unregelmässig braun oder schwarz gefärbt. Decken und Flügel entwickelt, so lang oder etwas länger das Abdomen, die Decken schmutzig bleichgelb oder weisslich, ziemlich steif, durchscheinend, an der Spitze schmal abgerundet, in ihrer ganzen Länge äusserst fein und dicht, kaum wahrnehmbar, eingedrückt-punktirt, nur auf dem *Clarus* kann man längs den Nerven desselben einige undeutlich begrenzte flache etwas grössere Pünktchen erkennen. Die Nerven sind hellbraun bis schwarz, nur an der Basis stellenweise hell. Der sehr schmal dunkler gesäumte Innenrand des *Clarus* zeigt an 2 oder 3 Stellen eine hellere Unterbrechung, was indess nur wenig augenfällig ist. Beine schmutzig bleichgelb oder gelbbraunlich, die vorderen Schenkel unten gewöhnlich mit schwarzen Flecken (die bei den ♂ bisweilen zusammenfliessen) und ± deutlichen Punktstreifen, Hinterschenkel unten nicht selten mit schwarzem Längsstreif, die vorderen Schienen an der Basis und unterhalb der Mitte, namentlich an der Aussenseite, heller oder dunkler braun bis schwarz, wodurch sie hell und dunkel geringelt erscheinen. Tarsen braun. Brust ganz oder zum grössten Theile schwarz. Abdomen entweder ganz schwarz (namentlich bei ♂) oder die Oberseite desselben ist schwarz mit gelben Seitenrändern, die Unterseite einfarbig schmutzig gelb oder gelbbraunlich oder mit schwarzer Mitte der 2—3 ersten Segmente. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei

in denselben nur sehr schwer zu erkennen. Ich habe mich vergeblich bemüht im Baue des Körpers andere unterscheidende Charactere anzufinden, daher ich solche Exemplare nicht als eigene Arten betrachten kann.

den ♀ in der Mitte des Hinterrandes meist schwarz gefärbt. der Hinterrand fast gerade (nur in der Mitte schwach convex). die Hinterecken abgerundet rechtwinklig. Genitalplatten der ♂ schmal und im Verhältniss zu ihrer Breite lang, allmählig aufgebogen, zur abgerundeten Spitze hin nur unbedeutend verschmälert, sehr schräg gegen einander gestellt (fast vertikal), mit ihren Unterrändern an einander grenzend, ihre oberen (äussern) Ränder von den herabgebogenen Seitenrändern des letzten obern Genitalsegments an der Basis scheidenartig umfasst. Genitalklappe nur undeutlich von den Genitalplatten abgesetzt, hinten fast geradlinig, halb oder etwas weniger als halb so lang wie die Platten.

Long. ♂ $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$, ♀ $2\frac{3}{4}$ — $3\frac{1}{4}$ m. m. (10 ♂, 12 ♀). Häufig auf trockenen Wiesen und Haidekrautflächen, vom Juni bis in den October (Lodenhof, Dorpat, Segewold, Kokenhusen, Salis, Oesel etc.)

Einige von mir im südlichen Frankreich gefangene Exemplare sind beträchtlich heller gefärbt als die einheimischen, von den dunkleren Zeichnungen auf Kopf und *Pronotum* bleiben nur die 2 Scheitelflecken und dahinter die 2 am Vorderrande des *Pronotum* stehenden, die Nerven der Decken kaum etwas gebräunt, die Beine zuweilen ganz hellgelb.

Amyot Rh. p. 406. 453. *Prostigmoderus*. — Fall. Hem. II. p. 38. 21. *Cicada*. — Germ. Mag. IV. p. 86. 18. *Jassus*. — Fn. Ins. Eur. fasc. V. tab. 20. *Jassus* (die Abbildung ist schlecht; sein *Jassus puncticeps* fasc. XVII. tab. 12 dürfte auch hierher gehören). — H. Sch. Nom. ent. p. 69. *Bythoscopus*. — D. Ins. 143. 5. *Bythoscopus*. — Zett. I. L. p. 303. 6. *Jassus*.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Hamburg (Winthem), Halle (Germ.), Regensburg (H. Sch.); München (Gistl), Paris, südl. Frankreich (Amyot), England (Curt.).

2. *Agallia brachyptera* Boh.

Hellgelb mit bräunlichem Anfluge, Abdomen oben mit schmalen schwärzlichen an den Hinterrändern der einzelnen Segmente befindlichen Querstreifen, öfters auch mit einem sehr schmalen dunklern Mittelstreif (diese schwarzen Querstreifen werden gegen die Seiten des Abdomen hin gewöhnlich breiter und verfließen dort nicht selten unter einander, bisweilen ist fast die ganze Oberseite des Abdomen schwarz). Kopf wie bei *Agallia venosa*, nur ist das Gesicht deutlich kürzer und breiter; Scheitel wenig mehr als $\frac{1}{4}$ so lang wie zwischen den Augen breit, etwa halb so lang wie das *Pronotum*. Die dunkle Zeichnung des Kopfes ist variabel und ähnelt der bei *A. venosa* beschriebenen, namentlich sind gewöhnlich die 2 Scheitelflecken deutlich, tiefschwarz, von einander eben so weit entfernt wie von den Augen, rundlich, bisweilen gestreckt, indem sie sich abwärts auf die Stirn hinziehen; zwischen ihnen ein schmaler ungetheilt auf die Stirn herabtretender brauner oder schwarzer Längsstreif, an den Seiten der Stirn unterhalb der Fühlerbasis gewöhnlich schwarze Pünktchen. Fühler vollkommen so lang wie das Gesicht von der Spitze des *Clypeus* bis zum Oberrande der Stirn. Nebenaugen von einander eben so weit entfernt wie ein jedes von der Fühlerbasis seiner Seite. Aussenrand der Wangen wie bei *A. venosa*. *Pronotum* 3 mal so breit wie lang (bei ungeflügelten Exemplaren!), sehr fein quergestrichelt, in den Stricheln zerstreute schwer zu erkennende eingedrückte Pünktchen. Auf dem *Pronotum* findet man 4 grosse zu 2 und 2 hinter einander stehende quere Flecken und einen schmalen Längsstreif in der Mitte schwarz, diese Zeichnung ist aber garnicht regelmässig, fließt oft zusammen, so dass zuweilen fast das ganze *Pronotum* schwarz erscheint. Schildchen bald nur an den Vorderecken, bald fast ganz, mit Ausnahme der Spitze,

schwarz gefärbt. Decken stark verkürzt, erreichen höchstens die halbe Länge des Abdomen, hinten breit und gerade abgestutzt mit abgerundeten Hinterecken, etwa so lang wie breit, mit sehr feinen schwer zu erkennenden Nerven, ohne Zellen. *Corium* und *Clarus* verschmolzen. Sie sind durchscheinend hellgelb gefärbt mit 3 — 4 unregelmässigen schwarzen Längsstreifen, die breiter oder schmaler sein können, daher denn auch bald die helle bald die dunkle Färbung der Decken überwiegt. Dieselben sind äusserst fein und dicht, kaum erkennbar, eingestochen punktirt, ausserdem mit etwas grösseren flach eingedrückten aber ebenfalls nur schwer zu erkennenden Pünktchen zerstreut besetzt. Flügel rudimentär. Beine hellgelb, oft mit bräunlichem Anfluge, Hüften aussen mit schwarzem Fleck, Klauen braun; nicht selten haben die Hinterschenkel unten einen schwarzen Längsstreif und die vorderen Schenkel unten verwischte bräunliche oder schwärzliche Flecken. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande sehr schwach convex, in der Mitte desselben bisweilen geschwärzt. Genitalklappe der ♂ sehr kurz, nur etwa $\frac{1}{4}$ so lang wie die Genitalplatten, von letzteren nur undeutlich abgesetzt. Genitalplatten in Form und Stellung wie bei *A. venosa*.

Long. ♂ $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$, ♀ $2\frac{3}{4}$ — $3\frac{1}{4}$ m. m. (4 ♂, 9 ♀). Nicht selten, zur selben Zeit und an denselben Lokalitäten wie *A. venosa*, von der sie sich leicht durch das kürzere Gesicht, die längeren Fühler, die anderen Verhältnisse in den Geschlechtstheilen der ♂, ferner die bisher nur in der ungeflügelten Form bekannten Exemplare durch das kürzere *Pronotum* und die Verkürzung der Decken unterscheiden.

Bohem. Handl. 1847. p. 29. 4. *Athysanus*.

Verbreitung. Gottland (Bohem.)

3. *Agallia versicolor* m *

Hellgelb mit bräunlichem Anfluge, Abdomen oben schwarz mit Ausnahme der Seiten und der Spitze. Scheitel mit 2 ziemlich kleinen rundlichen den Hinterrand erreichenden schwarzen Flecken, die von einander weiter entfernt sind als von den Augen; er ist kaum mehr als $\frac{1}{5}$ so lang wie zwischen den Augen breit und als $\frac{1}{3}$ so lang wie das *Pronotum*. Ueber Scheitel und Stirn ziehen 2 einander sehr genäherte parallele hellbraune Längslinien bis zur Basis des *Clypeus*, dieser mit braunem Längsstreif in der Mitte. An den Seiten der Stirn von der Fühlerwurzel abwärts in der Querrichtung ausgezogene dunkelbraune Pünktchen. Das Gesicht etwas länger als bei *Agallia venosa*, denkt man sich die Fühlerbasis durch eine gerade Linie verbunden, so halbirt diese bei *A. venosa* die Stirn, während sie bei *A. versicolor* in der obern Stirnhälfte zu liegen kommt. Fühler kürzer als das Gesicht. Nebenaugen von einander fast doppelt so weit entfernt wie ein jedes von der Fühlerbasis seiner Seite. Aussenrand der Wangen unter den Augen mit sehr schmalen flachen Ausschnitt, daher kein deutlicher Lappen gebildet wird. *Pronotum* mehr als 2 mal so breit wie lang, in seiner Mitte eine hellbraune Längslinie, neben dieser jederseits in der vordern Hälfte ein dunkelbrauner Punkt, weiter nach aussen am Hinterrande ein grosser hellbrauner mit der Spitze nach vorn gerichteter keilförmiger Fleck. Das ganze *Pronotum* ist mit sehr flachen undeutlich begrenzten etwas zerstreuten Pünktchen besetzt, ohne Querstreifung. Schildchen in den Vorderecken mit dreieckigem schwarzen Fleck. Decken und Flügel entwickelt, länger als das Abdomen, weisslich, fast durchsichtig glashell, mit kräftigen dunkelbraunen an der Basis eine Strecke weit weiss gefärbten Nerven. Beine hellgelb, die vorderen Schenkel unten mit braunen Flecken und eben solchen

wenig deutlichen Längsstreifen, die Hinterschenkel unten mit undeutlichem braunen Längsstreif. Die vorderen Schienen aussen an der Basis und innen in der Nähe der Spitze braun gefärbt, Hinterschienen aussen an der Basis der Dornen mit kurzen dunkelbraunen Längsstrichen. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am Hinterrande geradlinig.

Die nach einem einzigen Exemplar gegebene Beschreibung der Färbung des Körpers kann bei anderen, nach der Veränderlichkeit derselben bei anderen Arten dieser Gattung zu schliessen, mancherlei Abweichungen zeigen.

Long. ♀ $3\frac{1}{3}$ m. m. (1 °). *Ruffec* in Frankreich, Ende August.

4. *Agallia quadrisignata* m. *

Rein hellgelb, Abdomen oben schwarz, an den Seiten und an der Spitze gelb. Scheitel mit 2 runden schwarzen Flecken, die von einander weiter entfernt sind als von den Augen. Gesicht kaum mit einer Spur von dunkleren (hellbräunlichen) Zeichnungen, seine Form gestreckt, es ist etwas länger als bei *A. venosa*. Aussenrand der Wangen ohne Einbucht und ohne Lappenbildung (fast ganz gerade). Die Fühler scheinen beträchtlich kürzer zu sein als das Gesicht (bei meinem einzigen Exemplare waren die Spitzen beider Fühlerborsten abgebrochen); die Basis der Fühlerborsten verhältnissmässig dick. Nebenaugen gross, deutlich abgegrenzt, glänzend braun, einander näher stehend als ein jedes der Fühlerbasis seiner Seite. Scheitel etwa $\frac{1}{4}$ so lang wie am Hinterrande zwischen den Augen breit und $\frac{1}{4}$ so lang wie das *Pronotum*, sein Hinterrand bildet an der Innenecke der Augen einen sehr stumpfen Winkel. *Pronotum* hellgelb mit 2 runden schwarzen Flecken in der Nähe des Hinterrandes, die ein wenig grösser und auch etwas weiter von einander entfernt sind als die Scheitelflecken:

es ist äusserst fein und dicht kaum erkennbar, eingestochen punktirt, aber ohne Spur von grössern eingestreuten Pünktchen oder vertieften Querstricheln, seine Länge beträgt fast $\frac{2}{3}$ dre Breite. Schildchen einfarbig hellgelb. Decken und Flügel entwickelt, länger als das Abdomen, die Decken weisslich, durchscheinend, mit feinen hellen Nerven. Beine hellgelb. Geschlechtstheile der ♂ weit hervortretend; Genitalklappe gross, an ihrem Hinterende in die 2 kurzen Genitalplatten gespalten, von denen sie nicht durch eine Quervertiefung geschieden ist. Genitalplatten kaum halb so lang wie die Genitalklappe (die hier keine Klappenform besitzt und sich deutlich als der untere Abschnitt des letzten obern Genitalsegments erweist), allmählig schwach aufgebogen, mit den Unterrändern an einander grenzend, gegen die scharfe Spitze hin allmählig verschmälert, ihre Aussenränder auch an der Basis frei.

Long. ♂ etwas über 2 m. m. (1 ♂). Auf Wiesen am Mittelmeer, bei Montpellier, Mitte August.



Register.

A.

- Acocephalus Am. v. Acocephalus rusticus ♀.
- Acocephalus.**
Gattung, p. 196.
Untergattung, p. 198.
agrestis p. 210.
albifrons Linn. p. 203.
albifrons Schr. v. *bifasciatus*.
bicinctus v. *rusticus*.
bifasciatus Linn. p. 201.
bifasciatus H. Sch. D. Ins. 125. 2 v. *albifrons*.
Cardui v. *rusticus*.
costatus v. *rusticus*.
dispar H. Sch. D. Ins. 125. 3 v. *bifasciatus*.
dispar Zett. v. *albifrons*.
histrionicus p. 208.
obscurus v. *rusticus*.
rivularis p. 205.
rusticus p. 199.
striatus v. *rusticus*.
trifasciatus v. *bifasciatus*.
- Acrostigmus Am. v. Jassus 6-notatus.
- Acocephalus v. Acocephalus.
- Agallia.**
Gattung, p. 548.
brachyptera p. 554.
quadrisignata p. 557 und p. 568.
venosa p. 550.
versicolor p. 556.
- Albiger Am. v. Acocephalus albifrons.
- Amblycephalus Am. v. Euacanthus acuminatus.
- Amblycephalus interruptus v. Euacanthus.
irroratus v. Acocephalus agrestis.
viridis v. Tettigonia.
- Antéricornes Planidorses, v. Familie Cicadellina.
- Aphalara.**
Gattung, p. 530.
affinis p. 536.
Artemisiae p. 537.
exilis p. 532.
flavipennis v. *picta*.
- Aphalara.**
nervosa p. 538.
picta p. 539.
Polygoni p. 534.
Sonchi v. *picta*.
- Aphrodes
concinna v. Acocephalus albifrons.
rivularis v. Acocephalus.
Testudo v. Acocephalus albifrons.
- Aphrophora Am. v. Aphrophora Alni.
- Aphrophora.**
Gattung, p. 132.
abbreviata v. *Ptyelus lineatus*.
Alni p. 135.
angulata v. *Ptyelus*.
apicalis v. *Ptyelus spumarius*.
bifasciata v. *Ptyelus spumarius*.
coleoptrata v. *Ptyelus angulatus*.
coriacea p. 137.
dimidiata v. *Ptyelus spumarius*.
exclamationis v. *Ptyelus*.
lacrymans v. *Salicis*.
lateralis v. *Ptyelus exclamationis*.
leucophthalma v. *Ptyelus spumarius*.
lineata Fabr. v. *Ptyelus spumarius*.
lineata Linn. v. *Ptyelus*.
marginella v. *Ptyelus spumarius*.
Oenotherae v. *Ptyelus spumarius*.
salicina v. *Salicis*.
Salicis p. 136.
spumaria (Am. et S., Burm., Duf, Germ.) v. *Alni*.
- Aracopus.**
Gattung, p. 87.
crassicornis p. 88.
- Asiraca crassicornis v. Aracopus.
dubia v. Aracopus crassicornis.
pulchella v. Aracopus crassicornis.
- Athysanus.**
Untergattung, p. 267.
brachypterus v. *Agallia*
brevipennis v. *Jassus*.
flaveolus v. *Jassus*.
flavovarius v. *Jassus*.

Athysanus,

griseus v. Jassus.
 homophylus v. Jassus.
 lineatus v. Jassus.
 pallens v. Jassus.
 pauperculus v. Jassus.
 picturatus v. Jassus lineatus.
 plebejus v. Jassus.
 Preysslerii v. Jassus.

Athysanus,

Quadrum v. Jassus.
 sordidus v. Jassus.
 stictopterus v. Jassus.
 stylatus v. Jassus.
 sulphureus v. Jassus.
 ventralis v. Jassus.

Auchenorhyncha,

Sectio (Abtheilung), p. 5.

B.

Bythoscopus Am. v. Idiocerus lituratus.

Bythoscopus,

adustus v. Idiocerus varius.
 flavicollis v. Pediopsis fruticola.
 fruticola v. Pediopsis.
 Lanio v. Macropsis.
 lituratus v. Idiocerus.
 nanus v. Pediopsis.

Bythoscopus,

nassatus v. Pediopsis.
 pinetellus v. Jassus.
 Populi v. Idiocerus.
 scurra v. Idiocerus discolor.
 venosus v. Agallia.
 virescens v. Pediopsis.

C.

Catachilus Am. v. Ptyelus spumarius.

Catagrammus Am. v. Ptyelus spumarius.

Centrotus Am. v. Centrotus cornutus.

Centrotus,

Gattung, p. 102.
cornutus p. 104.
 Genistae v. Oxysrachis.

Cereopsis,

Gattung, p. 117.
 abbreviata Panz. v. Ptyelus spumarius.
 abbreviata Fabr. v. Ptyelus lineatus.
 abdominalis v. Jassus.
 Alni v. Aphrophora.
 angulata v. Ptyelus.
 atomaria v. Jassus.
 atra v. Penthimia atra.
 biguttata v. Ptyelus spumarius.
 bifasciata v. Aphrophora Alni.
 campestris v. Ptyelus.
 coriacea v. Aphrophora.
 Ericae v. Ulopa obtecta.
 exclamationis v. Ptyelus.
 fasciata v. Ptyelus spumarius.
 gibba v. Ptyelus spumarius.
 haemorrhoea v. Penthimia atra.
 histrionica v. Acocephalus.
 lateralis v. Ptyelus spumarius.
 leucocephala v. Ptyelus spumarius.
 leucophthalma v. Ptyelus spumarius.
 lineata Fabr. v. Ptyelus spumarius.
 lineata Linn. v. Ptyelus.
 marginella v. Ptyelus spumarius.
 Populi v. Ptyelus spumarius.
 reticulata v. Jassus ocellaris.
 rustica v. Acocephalus.
 Salicis v. Aphrophora.

Cereopsis,

sanguinicolis v. Penthimia atra.
sanguinolenta p. 118.
 spumaria v. Ptyelus.
 striata v. Acocephalus rusticus.
 striatella v. Acocephalus rusticus.
 transversa v. Acocephalus rusticus.
 trifasciata v. Acocephalus bifasciatus.
 Chalea Am. v. Aphrophora Salicis.

Chermes,

acutipennis v. Trioza.
 affinis v. Aphalara.
 Alni v. Psylla.
 Betulae v. Psylla.
 Fraxini v. Psylla.
 picta v. Aphalara.
 Pyri v. Psylla.
 Urticae v. Trioza.
 viridula v. Trioza.

Chlorochria Am. v. Jassus prasinus.

Chloroplegma Am. v. Typhlocyba vittata.

icada,

abietina v. Jassus.
 acuminata v. Euacanthus.
 adumbrata v. Jassus Preysslerii.
 Aethiops Schr. v. Ptyelus spumarius.
 Aethiops Panz. v. Penthimia atra.
 agrestis v. Acocephalus.
 albifrons Schr. v. Acocephalus bifasciatus.
 albifrons Linn. v. Acocephalus.
 albomaculata v. Ptyelus spumarius.
 albstriella v. Typhlocyba.
 assimilis v. Jassus.
 aurata Linn. v. Typhlocyba.
 aurata Fall. v. Typhlocyba picta.

Cicada,

aureola v. *Typhlocyba*.
 bifasciata v. *Acocephalus*.
 biguttata v. *Jassus*.
 blandula v. *Typhlocyba*.
 coleoptrata v. *Ptyelus angulatus*.
 cornuta v. *Centrotus*.
 costata v. *Acocephalus rusticus*.
 crassicornis v. *Araeopus*.
 cruentata v. *Jassus*.
 cunicularia v. *Cixius nervosus*.
 decempunctata v. *Typhlocyba*.
 dubia v. *Araeopus crassicornis*.
 flavescens Fabr. v. *Typhlocyba Rosae*.
 flavescens Fall. H. Sch. D. Ins. 164.
 16. v. *Typhlocyba*.
 flavicollis v. *Pediopsis fruticola*.
 flavipennis v. *Typhlocyba*.
 fusca v. *Centrotus cornutus*.
 graminea v. *Pediopsis virescens*.
 haemorrhoea v. *Penthimia atra*.
 hemerobioides v. *Cixius nervosus*.
 histrionica v. *Acocephalus*.
 interrupta v. *Euacanthus*.
 interstincta v. *Euacanthus acuminatus*.
 Lanio v. *Macropsis*.
 lateralis v. *Ptyelus spumarius*.
 leucocephala v. *Ptyelus spumarius*.
 leucophthalma v. *Ptyelus spumarius*.
 lineata v. *Ptyelus*.
 lineatella v. *Typhlocyba geometrica*.
 muscaeformis v. *Cixius nervosus*.
 musciformis Rosae v. *Typhlocyba Rosae*.
 musciformis Ulmi v. *Typhlocyba Ulmi*.
 nervosa v. *Cixius*.
 nervoso-punctata v. *Cixius nervosus*.
 nigra v. *Penthimia atra*.
 nitidula v. *Typhlocyba*.
 ocellaris v. *Jassus*.
 pallens v. *Jassus*.
 pascuella v. *Jassus*.
 picta v. *Typhlocyba*.
 picturata v. *Jassus lineatus*.
 plebeja v. *Jassus*.
 Populi v. *Idiocerus*.
 prasina v. *Jassus*.
 pulchella v. *Typhlocyba*.
 pulicaris v. *Jassus*.
 punctata v. *Jassus*.
 punctifrons Fall. v. *Jassus*.
 quadrimaculata v. *Ptyelus spumarius*.
 quadrinotata v. *Jassus*.
 Quercus v. *Typhlocyba*.
 reticulata Fall. v. *Jassus atomarius*.
 rustica v. *Acocephalus*.
 sanguinolenta v. *Cercopis*.
 septemnotata v. *Jassus*.
 sexnotata v. *Jassus*.
 sexpunctata v. *Typhlocyba decem punctata*.

Cicada,

smaragdula v. *Typhlocyba*.
 splendidula v. *Jassus*.
 spumaria v. *Ptyelus*.
 spumaria Salicis v. *Aphrophora Salicis*.
 striata v. *Jassus*.
 striatula v. *Jassus*.
 striola v. *Jassus*.
 subfuscula v. *Jassus*.
 tenella v. *Typhlocyba*.
 thoracica v. *Penthimia atra*.
 transversa v. *Jassus*.
 trifasciata v. *Acocephalus bifasciatus*.
 Ulmi v. *Typhlocyba*.
 undata v. *Jassus*.
 Urticae v. *Typhlocyba*.
 variata v. *Jassus 6-notatus*.
 venosa v. *Agallia*.
 ventralis v. *Jassus*.
 virescens Fall. v. *Jassus*.
 virescens Fabr. v. *Pediopsis*.
 viridis v. *Tettigonia*.
 viridula v. *Typhlocyba*.
 vittata Fabr. v. *Jassus undatus*.
 vittata Linn. v. *Typhlocyba*.

Cicadellina,

Familie, p. 107.

Cicadina,

Zunft, p. 5.

Cicadula,

Alneti v. *Typhlocyba Coryli*.
 alpina v. *Jassus sexnotatus*.
 citrinella v. *Typhlocyba*.
 Dahlbomi v. *Jassus*.
 decempunctata v. *Typhlocyba*.
 elegantula v. *Typhlocyba albo-striella*.
 Germari v. *Typhlocyba*.
 gracilis v. *Typhlocyba citrinella*.
 lineatella v. *Typhlocyba geometrica*.
 maculipes v. *Jassus*.
 pulchella v. *Typhlocyba*.
 punctata v. *Jassus*.
 quadrinotata v. *Jassus*.
 Rosae v. *Typhlocyba*.
 septemnotata v. *Jassus*.
 sexnotata v. *Jassus*.
 sexpunctata v. *Typhlocyba decempunctata*.
 smaragdula v. *Typhlocyba*.
 spreta v. *Jassus punctatus*.
 strigipes v. *Jassus quadrinotatus*.
 sulphurella v. *Jassus virescens*.
 Urticae v. *Typhlocyba*.
 vittata v. *Typhlocyba*.

Cixia v. Cixius.

Cixius,

Gattung, p. 15.
contaminatus, p. 24.
cunicularius v. *nervosus*.

Cixius,

Cynosbatis v. *contaminatus*.
nervosus, p. 22.

Cixius,

nervosus Cuv. R. a. v. *contaminatus*.
stigmaticus v. *nervosus*.
Cixius Am. v. *Cixius nervosus*.

D.

Delphax,

Gattung, p. 25.
adela p. 63.
adelpha p. 81.
anceps v. *limbata*.
basilinea Germ. p. 83.
basilinea H. Sch. D. Ins. 143. 22.
v. *Araeopus crassicornis*.
bicarinata v. *nasalis*.
collaris v. *moesta*.
collina p. 70.
crassicornis v. *Araeopus*.
denticauda p. 59.
discolor p. 63.
dispar H. Sch. v. *neglecta*.
dispar v. *pellucida*.
distincta p. 68.
elegantula p. 56.
exigua p. 61.
flaveola p. 72.
flavescens v. *pellucida*.
forcipata p. 60.
guttula p. 42.
hamata p. 51.
hemiptera v. *pellucida*.
leptosoma p. 76.
limbata p. 85.
lineola v. *notula*.
lugubrina p. 73.
marginata v. *pellucida*.
mesomela p. 50.
minuta v. *guttula*.
moesta p. 80.
mutabilis v. *nasalis*.
nasalis p. 78.
neglecta p. 57.
notula p. 45.
notula Stål v. *striatella*.
notula H. Sch. v. *hamata*.
obscurella v. *pellucida*.
palliat v. *limbata*.

Delphax,

pallidula p. 44.
paludosa p. 82.
paryphasma p. 75.
pellucida p. 65.
pullula p. 77.
rhypara p. 48.
signifera v. *limbata*.
speciosa v. *basilinea*.
stenoptera p. 40.
striata v. *pellucida*.
striatella Fall. p. 54.
striatella Stål v. *hamata*.
suturalis v. *pellucida*.
truncatipennis v. *notula*.

Deltocephalus Am. v. *Jassus ocellaris*.

Deltocephalus,

Untergattung, p. 223.
abdominalis v. *Jassus*.
aridellus v. *Jassus collinus*.
assimilis v. *Jassus*.
bipunctipennis v. *Jassus*.
calceolatus v. *Jassus*.
collinus v. *Jassus*.
distinguendus v. *Jassus*.
formosus v. *Jassus*.
frigidus v. *Jassus*.
languidus v. *Jassus*.
metrius v. *Jassus*.
ocellaris v. *Jassus*.
Panzeri v. *Jassus*.
pascuellus v. *Jassus*.
pulicaris v. *Jassus*.
punctum v. *Jassus*.
socialis v. *Jassus*.
striatus v. *Jassus*.
vitripennis v. *Jassus*.

Diadesmia Am. v. *Acocephalus bifasciatus*.

Diateniops Am. v. *Acocephalus rusticus* ♂

E.

pisticcia Am. v. *Jassus mixtus*.

Euacanthus Am. v. *Euacanthus interruptus*.

Euacanthus,

Gattung, p. 147.
acuminatus p. 152.
interruptus p. 149.
interstinctus v. *acuminatus*.

Eulopa v. *Ulopa*.

Eulopa v. *Ulopa*.

obtecta Cuv. R. a. pl. 99. 2 v. *Ptycelus angulatus*.

Eupelix,

Gattung, p. 212.
cuspidata p. 215.
cuspidata Cuv. R. a. v.
producta p. 213.

Eupteryx,
 Gattung, v. Typhlocyba.
 fasciata v. Typhlocyba albostriella.
 flammigera v. Typhlocyba blandula.
 notata v. Typhlocyba vittata.

Eupteryx,
 sexnotata v. Jassus.
 tarsalis v. Typhlocyba Urticae.
 viridipes v. Typhlocyba smaragdula.

F.

Flammigera, Am., v. Typhlocyba blandula.
 Flata contaminata v. Cixius.
 cunicularia Fall. v. Cixius contami-
 natus.
 cunicularia Linn. Fabr. Germ. Burm.
 v. Cixius nervosus.

Flata.
 Cynosbatis v. Cixius nervosus.
 nervosa v. Cixius.
 stigmatica v. Cixius nervosus.

Fulgorina,
 Familie. p. 11.

G.

Gulaerostria, Unterordnung, p. 1.

H.

Hephathus Am. v. Pediopsis nanus.

Hypostilba Am. v. Typhlocyba nitidula.

I.

Idiocerus Am. v. Idiocerus Populi.

Idiocerus,

Gattung, p. 157.
 affinis p. 176.
 confusus p. 179.
 discolor p. 164.
 elegans p. 174.
 laminatus p. 171.
 lituratus p. 168.

Idiocerus,

Populi p. 176.
 salicicola p. 163.
 stigmatalis v. varius.
 Tremulae p. 172.
 varius p. 166.

Issus,

dissimilis v. Ommatidiotus.
 praeustus v. Ptyelus spumarius.

J.

Jassus Am. v. Jassus atomarius.

Jassus,

Gattung, p. 216.
 Untergattung, p. 307.
 abdominalis p. 249.
 abietinus p. 348.
 albiger v. Acocephalus albifrons.
 antennatus p. 335.
 assimilis Germ. Fn. 17. 15. v. Pe-
 diopsis virescens.
 assimilis Fall. p. 253.
 atomarius p. 326.
 aureolus v. Typhlocyba.
 biguttatus p. 347.
 bipunctipennis p. 263.
 bipustulatus v. Pediopsis fruticola.
 brevipennis p. 305.
 brunneus v. Macropsis Lanio.
 calceolatus p. 231.
 caudatus p. 351.

Jassus,

clypeatus p. 325.
 collinus p. 257.
 costatus v. Acocephalus rusticus.
 cruentatus p. 330.
 Dahlbomi p. 345.
 distinguendus p. 240.
 (statt dieses Namens setze man pseud-
 ocellaris), s. auch p. 547.
 fenestratus p. 363.
 flaveolus p. 291.
 flavicollis v. Pediopsis fruticola.
 flavovarius p. 279.
 formosus p. 234.
 frenatus v. striola.
 frigidus p. 244.
 fruticola v. Pediopsis.
 fulgidus v. Idiocerus Populi.
 fumatus H. Sch. D. Ins. 153. 5. v.
 quadrinotatus.



Jassus,

- gramineus v. *Pediopsis virescens*.
griseocens Zett. p. 300.
 griseocens H. Sch. v. *transversus*.
 histrionicus v. *Acocephalus*.
homophylus p. 276.
 impurus v. *Pediopsis nassatus*.
languidus p. 246.
 Lanio v. *Macropsis*.
lineatus p. 286.
 lituratus v. *Idiocerus*.
maculipes p. 344.
 margarita v. *Idiocerus Populi*.
metrius p. 264.
mixtus Fabr. Germ. p. 322.
 nassatus v. *Pediopsis*.
 nigritulus, v. *Pediopsis fruticola*.
 obliquus v. *Acocephalus bifasciatus*.
ocellaris p. 237.
 ocellatus v. *ocellaris*.
pallens p. 303.
pallidus, p. 262, var. von *striatus*.
Panzeri p. 265.
pascuellus p. 251.
pauperculus p. 295.
 pectoralis v. *subfuscus*.
pinetellus p. 331.
plebejus p. 291.
poecilus, p. 261, var. von *striatus*.
 { var. α Fall. u. var. a. Zett.
 v. *Idiocerus Populi*.
 { var. β Fall. u. var. b. Zett.
 v. *Idiocerus elegans*.
 { var. γ Fall. u. var. c. Zett.
 v. *Idiocerus confusus*.
prasinus p. 352.
Preysslerii p. 288.
 Proteus v. *abietinus*.
pseudocellaris m. p. 240. (dieser
 Namen ist an die Stelle von *distin-*
quendus zu setzen).
 pulchellus v. *Pediopsis fruticola*.
pulicaris p. 266.
punctatus p. 320.
 puncticeps? v. *Agallia venosa*.

Jassus,

- puncticollis* p. 318.
punctifrons Fall. p. 328.
 punctifrons (Germ. Mag., H. Sch. D.
 Ins.) v. *ventralis*.
Punctum p. 247.
quadrinotatus p. 336 und p. 547.
 quadripunctatus Germ. v. *quadrino-*
tatus.
Quadrum p. 282.
 reticulatus H. Sch. v. *mixtus*.
 rivularis v. *Acocephalus*.
 Rosae v. *Pediopsis fruticola*.
 scutellatus v. *Pediopsis*.
septemnotatus p. 339.
 Serratulae v. *Acocephalus albifrons*.
sexnotatus p. 341.
 simplex v. *prasinus*.
socialis p. 242.
sordidus p. 296.
splendidulus p. 356.
stictopterus p. 294.
 striatellus v. *striatulus*.
striatulus p. 361.
striatus p. 259.
 strigatus v. *striatus*.
striola p. 315.
stylatus p. 273.
subfuscus p. 354.
 subrusticus v. *Acocephalus bifasciatus*.
sulphureus p. 284.
 Tiliae v. *Pediopsis*.
torneellus p. 350.
transversus p. 359.
 Tremulae v. *Idiocerus*.
 triangularis v. *Pediopsis fruticola*.
 trifasciatus v. *Acocephalus bifasciatus*.
undatus p. 221.
 venosus v. *Agallia*.
ventralis p. 277.
 virescens Fabr. v. *Pediopsis*.
virescens Fall. p. 333.
vitripennis p. 255.
 vittatus Fabr. Germ. v. *undatus*.

L.

Lepyronia Am v. *Ptyelus angulatus*.

Lepyronia,

- Untergattung, p. 130.
 angulata v. *Ptyelus*.
 coleoptrata v. *Ptyelus angulatus*.

Livia,

- Gattung, p. 540.
crefeldensis p. 544.
Juncorum p. 542.

M.**Macropsis,**

- Gattung, p. 154.
Lanio p. 155.
 Melanaphrus Am. v. *Ptyelus spumarius*.

Melanderus Am. v. *Euacanthus interruptus*.

Membracina,

- Familie, p. 100.
Membracis cornuta v. *Centrotus*.

N.

Nehigla Am. v. Delphax limbata.

O.

Ommatidiotus,

Gattung, p. 91.

dissimilis p. 94.

Oncopsis Am. v. Macropsis Lanio.

Oxyrrhachis,

Gattung, p. 105.

Genistae, p. 106.

P.

Pacechia Am. v. Pediopsis nassatus.

Pediopsis Am. v. Pediopsis virescens.

Pediopsis,

Gattung, p. 180.

fruticola p. 184.

nanus p. 192.

nassatus p. 189.

Sahlbergii p. 194.

scutellatus p. 191.

Tiliae p. 188.

virescens p. 188.

Penthimia Am. v. Penthimia atra.

Penthimia,

Gattung, p. 141.

atra p. 143.

Penthotaenia Am. v. Acocephalus bifasciatus.

Phlogotaenia v. Typhlocyba albostriella.

Pholetaera bifasciata v. Acocephalus.

dispar v. Acocephalus albifrons.

rustica v. Acocephalus.

spuria v. Acocephalus bifasciatus.

Phytophthires,

Zunft, p. 436.

Platymetopius Am. v. Jassus undatus.

Platymetopius,

Untergattung, p. 221.

Prodesmia Am. v. Acocephalus histrionicus.

Prostigmoderus Am. v. Agallia venosa.

Protaenia Am. v. Jassus striola.

Psylla,

Gattung, p. 446.

Alni p. 460.

Betulae p. 461.

Psylla,

crataegicola p. 474.

Ericae v. *Rhinocola*.

cupoda v. *Trioza* Urticae.

Försteri p. 458.

Fraxini p. 481.

Hartigii p. 469.

Heydeni v. *Alni*.

insignis p. 465.

Ledi p. 473.

malachitica v. *Aphalara* Artemisiae.

Mali p. 476.

melina p. 477.

perspicillata p. 457.

Pineti p. 471.

Pyri p. 463.

Saliceti p. 470.

salicicola p. 467.

unicolor p. 479.

Urticae v. *Trioza*.

Psyllodea,

Familie, p. 438.

Ptyela v. *Ptyelus*.

Ptyelus Am. v. *Ptyelus* spumarius.

Ptyelus,

Gattung, p. 120.

Untergattung p. 122.

angulatus p. 130.

campestris p. 125.

Dianthi v. *spumarius*.

exclamatoris p. 124.

lineatus p. 123.

spumarius p. 126.

R.

Ranatrae v. Familie Cicadellina.

Rhinocola,

Gattung, p. 524.

Aceris p. 528.

Rhinocola,

Ericae p. 527.

speciosa p. 526.

S.

Sternorhyncha,

Sectio (Abtheilung) p. 436.

Stroggylocephalus,

Untergattung, p. 210.
agrestis v. Acocephalus.

T.

Tetrastactus Am. v. Jassus 4-notatus.

Tettigometra,

Gattung, p. 96.

atra p. 99.

Tettigonia Am. v. Tettigonia viridis.

Tettigonia,

Gattung, p. 144.

acuminata v. Euacanthus.

Arundinis v. viridis.

concinna v. Typhlocyba pulchella.

geometrica v. Typhlocyba.

picta v. Typhlocyba.

sexnotata v. Jassus.

viridis p. 145.

vittata v. Typhlocyba.

Thamnotettix,

adumbrata v. Jassus Preysslerii.

antennata v. Jassus.

biguttata v. Jassus.

confinis v. Jassus prasinus.

cruentata v. Jassus.

flaveola v. Jassus.

griseus v. Jassus.

plebeja v. Jassus.

prasina v. Jassus.

punctifrons Fall. v. Jassus.

reticulata Zett. v. Jassus atomarius.

sordida v. Jassus.

striatula v. Jassus.

subfuscata v. Jassus.

tornecella v. Jassus.

Trioza,

Gattung, p. 484.

abdominalis p. 502.

abieticola p. 496.

acutipennis p. 516.

albiventris p. 503.

apicalis v. viridula.

dryobia p. 522.

eupoda v. Urticae.

femoralis p. 518.

flavipennis p. 521.

forcipata v. Urticae.

Galii p. 511.

munda p. 515.

nigricornis p. 500.

protensa v. Urticae.

Strioli p. 508.

Urticae p. 505.

Trioza,

velutina p. 513.

viridula p. 499.

Walckeri p. 494.

Typhlocyba,

Gattung, p. 369.

albostricella p. 382.

apicalis p. 396.

aurata p. 423.

aureola Fall. p. 391.

aureola Bohem. v. picta.

bifasciata v. nitidula.

blandula p. 400.

chlorophana v. aureola Fall.

citrinella p. 386.

collina p. 433.

concinna v. pulchella.

coronula v. Hyperici.

Coryli p. 404.

Curtisii p. 431.

decempunctata H. Sch. D. Ins. v. parvula.

decempunctata Fall. p. 409.

elegantula v. albostricella.

facialis p. 385.

fasciata v. Quercus.

flavescens p. 394.

flavipennis p. 388.

forcipata p. 389.

fulva v. aurata.

fulveola v. albostricella.

geometrica p. 408.

Germari p. 420.

Hyperici p. 398.

lineatella v. geometrica.

nitidula p. 407.

parvula p. 397.

picta Fabr. p. 425.

picta Burm. v. aurata.

pictilis p. 416.

placidula v. Hyperici.

Pteridis v. Rosae.

pulchella Fall. p. 418.

pulchella H. Sch. D. Ins. 124. 6. v. tenella.

pullula v. scutellaris.

Quercus Linn. p. 412.

Quercus H. Sch. D. Ins. 124. 7. v. blandula.

rosea p. 403.

Typhlocyba,

Rosae H. Sch. D. Ins. v. *flavescens*.
Rosae Linn. p. 407.
scutellaris p. 405.
sexpunctata v. *decempunctata*.
smaragdula p. 393.
stellulata p. 414.

Typhlocyba,

tenella p. 421.
Ulmi p. 411.
Urticae p. 428.
viridula p. 392.
vittata p. 426.
Wahlbergi v. *albostriella*

U.

Ulopa Am. v. *Ulopa obtecta*.

Ulopa,

Gattung, p. 138.

Ulopa,

ericetorum v. *obtecta*.
obtecta p. 14.

X.

Xanthapala Am. v. *Typhlocyba Rosae*.



Berichtigungen und Zusätze

zum ersten Bande

der *Rhynchoten Livlands*

von

Dr. Gustav Flor.

(September 1861.)

Als ich vor nunmehr 1½ Jahren (im März 1860) die *Rhynchota frontirostria* Livlands zum Druck beförderte, hatte ich alle Literatur, die mir bis dahin bekannt geworden war, gewissenhaft benutzt. Mittlerweile habe ich manchen Zuwachs in dieser Hinsicht erhalten und ist die Literatur namentlich um ein sehr wichtiges Werk, die europäischen *Hemiptera* von Fieber, reicher geworden. Ich bedauere sehr die letztere Schrift nicht vor dem Drucke meiner Arbeit haben benutzen zu können. Fieber, dem ein sehr viel umfänglicheres Material zur Verfügung stand, musste desshalb natürlich Charaktere in den Bereich seiner Beschreibungen ziehen, deren Angabe für die livländische Fauna nicht erforderlich war. Er ist dadurch zu manchen schönen Resultaten gelangt, hat namentlich auch für die *Rhynchota frontirostria* die Berücksichtigung der Flügelbildung und der Form der Bruststücke angebahnt. Wenn er auch dagegen manche andere treffliche Charactere ganz vernachlässigt, wie das Vorkommen oder Fehlen der Haftläppchen zwischen den Klauen,

oder nur hier und da berücksichtigt, wie die Form der Genitalsegmente etc., so ist doch immerhin durch seine Arbeit ein wesentlicher Schritt vorwärts gethan.

Meine Schrift und die erwähnte von Fieber sind in demselben Jahre (die Fiebersche theilweise erst im laufenden Jahre) erschienen, daher denn Einiges von uns beiden verschieden benannt worden ist. Wo solches bei neuen Namen vorkommt, da ist immer der von Fieber gewählte vorzuziehen, weil sein Werk viel umfassender ist und eine weitere Verbreitung finden muss, als das meinige, während der Zeit nach der eine Name ein eben solches Recht hätte wie der andere.

Fieber stellt in seinen europäischen *Hemiptera* mehrere neue Familien, namentlich aber eine grosse Anzahl von neuen Gattungen auf, über deren Gültigkeit mir bei dem geringen Material, das mir vorliegt, freilich nur in manchen Fällen ein Ausspruch zusteht. Gleichwohl muss ich erklären, dass ich für die einheimische Fauna bei der alten von mir adoptirten Begrenzung der Familien und Gattungen, mit wenigen Ausnahmen, beharren möchte; nicht bloss glaube ich dadurch den Vortheil grösserer Uebersichtlichkeit des abgehandelten Materials zu haben, sondern ich bin auch überzeugt, dass eine grosse Zahl der von Fieber aufgestellten Gattungen wegen ungenügender Begründung nicht angenommen werden wird, wengleich viele andere, besonders auch unter den *Capsinen*, ihre Geltung behalten werden. Jedenfalls ist dies noch eine offene Frage, welche nicht in die Monographie der Fauna eines kleinen Landstriches hineingehört.

Ich führe im Folgenden zuerst die nöthigen Berichtigungen an, dann die nachträglich benutzte Literatur, die Zusätze, welche zu machen waren nach den Familien in der von mir angenommenen Reihenfolge und Begrenzung derselben geordnet, end-

lich die neuen Citate, namentlich aus dem Werke Fieber's, in alphabetischer Ordnung nach der von mir gebrauchten Nomenclatur. Was in dem anzugebenden Nachtrag zur Literatur über *Homopteren* (*Rhynchota gulaerostris*) handelt, habe ich grösstentheils erst nach dem im März dieses Jahres beendigten Drucke des 2ten Bandes meiner livländischen Rhynchoten erhalten.

Fieber entnimmt auch dem Verlaufe der Nerven auf den Unterflügeln Charactere, daher es zweckmässig erscheint die von ihm gewählten Benennungen der einzelnen Nerven mit seinen eigenen Worten anzuführen (europäische *Hemiptera* p. 13 und 14).

„Die Flügel, *Alae*, sind stets häutig, ausgebreitet, einander deckend, hinten mit einem nach unten umlegbaren Lappen versehen. Man unterscheidet den Vorderrand, die Spitze, den Hinterrand, welcher gewöhnlich flach-3kerbig oder fast ganzrandig, selten dreilappig, *Coptosoma*, oder zweimal tief linear eingeschnitten ist, *Schizoptera*. In jeder der Kerben des Hinterrandes ist eine Falte, bis zum Grunde des Flügels laufend, merklich, daher auch drei Faltenfelder vorhanden. Das obere oder vordere Faltenfeld trägt am Vorderrande die Hauptrippe, *Costa primaria*, welche nur wenig über die Mitte des Vorderrandes reicht; unterhalb und meist etwas entfernt von derselben liegt die Unterzugs- oder Unterrippe, *costa subtensa*, welche vorn durch eine schiefe, gerade oder winkelig gebrochene Rippe, die Binnenrippe, *costa connectens*, mit der oberen oder Hauptrippe verbunden, eine lange Zelle bildet, in welcher entweder auf der Unter- oder auf der Binnenrippe eine kurze, rücklaufende Rippe oder Haken, der Zellohaken, *Hamus*, entspringt, häufig aber auch fehlt.

An den Verbindungsstellen der Binderippe mit der Haupt- und Unterrippe entspringt oben, einfach oder doppelt, oft gabe-

lig, die Endrippe, *Costa apicalis*: unten am Ende der Unterrippe meist vor dem Zellhaken, die ablaufende Rippe, *Costa decurrens*, welche entweder einfach verläuft, oder am Ende mit einer rücklaufenden, kurzen Rippe, dem Widerhaken, *Glochis*, versehen ist.

In dem mittleren oder zweiten Faltenfelde liegen eine oder zwei, meist freie, oder innen gabelig verbundene Rippen, die Strichrippen, *Costae lineatae*; in dem dritten inneren Faltenfelde laufen zwei Rippen einfach vom Grunde aus, und sind meist etwas gebogen, es sind dies die Strahlenrippen, *Costae radiantes*.

In dem umlegbaren hinteren Faltenstücke ist meist nur eine Strahlenrippe vorhanden.

Die Flügel, gewöhnlich gerade gestreckt, am ganzen Vorderrande steif, haben bei der verlängerten Form bei *Coptosoma* am Ende der Hauptrippe ein Hautgelenk, von welchem an das Ende des Flügels, gleich jenem der Halbdecke, unter den grossen Rückenschild umlegbar ist.“

Berichtigungen.

- p. 57 Zeile 4 und 3 von unten ist zu streichen: „oder es fehlt an den Vorderbeinen zugleich auch der Tarsus, indem er vollständig mit der Schiene verwachsen ist (z. B. *Phymata*).“
- p. 65 No. 17 und 18 der Uebersicht sind in der auf p. 589 (Theil II) angegebenen Weise abzuändern.
- p. 189 Zeile 2 von unten ist hinzuzufügen: Membran mit gegen 20 Längsnerven.

- p. 202 Zeile 13 von oben ist zu streichen: „bildet unten einen leichten Haken und“
- p. 203 Zeile 7 von unten statt „nicht oder nur sehr wenig länger als das *Pronotum* in der Mittellinie“ lies: deutlich länger als das *Pronotum* in der Mittellinie; das 4te Fühlerglied mit längeren hellen feinen Härchen besetzt.
- p. 203. Die Anmerkung unten auf dieser Seite ist ganz wegzulassen.
- p. 309 Zeile 12 von unten statt „*Pronotum* doppelt so breit wie lang“ lies: *Pronotum* $1\frac{2}{3}$ so breit wie lang.
- p. 368 Zeile 3 von oben statt „halb“ lies: hell.
- p. 398 Zeile 4 von unten muss gestrichen werden: „die Schienen und Tarsen völlig zu einem einzigen hackenförmig gegen den Schenkel einzuklappenden Gliede verschmolzen“ und ist statt dessen zu setzen: die hackenförmigen Schienen gegen den Schenkel hin einzuklappen, die an der Innenseite der Schienen in der Ruhe hinaufgeschlagenen und versteckten Tarsen 2gliedrig.
- p. 401. Was auf dieser Seite über den Mangel eines Tarsus an den Vorderbeinen durch Verwachsung desselben mit der Schiene gesagt ist, findet im Obigen seine Berichtigung.
- p. 403. Die Anmerkung unten auf der Seite ist zu streichen.
- p. 412. Die hier gegebene Uebersicht der Arten von *Phytocoris* ist durch die auf p. 591 (Theil II) befindliche zu ersetzen.
- p. 413. Die Beschreibung von *Phytocoris Populi* ist gänzlich zu streichen und statt deren die auf p. 594 (Theil II) gegebene zu gebrauchen.

- p. 419 Zeile 8 von unten statt „deutlich kürzer“ lies: deutlich länger.
- p. 454. In der Uebersicht der Arten sind No. 71 und 72 in der Weise abzuändern, wie auf p. 609 (Theil II) angegeben.
- p. 531 Zeile 14 von oben statt „bei den ♀ 1—1 $\frac{1}{3}$ mal so breit“ lies: bei den ♀ fast eben so breit oder sehr wenig breiter.
- p. 531 Zeile 13 von unten statt „Glied 1 so lang wie der Kopf, 2 so lang oder etwas länger als 3 + 4, 4 $\frac{3}{5}$ so lang wie 3“ lies: Glied 2 3mal oder fast 3mal so lang wie 1, 3 $\frac{2}{3}$ so lang wie 2, 4 fast $\frac{3}{4}$ so lang wie 3, 3 + 4 unbedeutend länger als 2.
- p. 628. Der Artname *cyrtopeltis* ist in *mamillosus* umzuändern (wofür die Erklärung weiter unten gegeben ist).
- p. 645 und 647 statt *Anthocoris lugubris* Bohem. setze man *Anthocoris pusillus* H. Sch. (letzterer Name der ältere).
- p. 667 und 669 setze man *Xylocoris galactinus* Fieb. statt *Xylocoris albipennis* H. Sch. (*galactinus* ist der ältere Name).
- p. 683 Zeile 13 von unten statt „kantig“ lies: knotig.

Zur Literatur.

- Assmann.** Synonymische Bemerkungen über *Hemiptera*. Berl. entom. Zeitschrift 1858.
- Bärensprung.** 1) Synonymische Bemerkungen über *Hemiptera*. Berlin. entom. Zeitschrift 1858.
- 2) Neue und seltene *Rhynchoten* der europäischen Fauna. Berlin. entom. Zeitschrift 1858. 1859.

3) *Hemiptera heteroptera Europae systematice disposita*. Berlin. entom. Zeitschrift 1860.

Dallas. *List of the specimens of Hemipterous Insects in the collection of the British Museum. Part I et II. London 1851 et 52.*

Dohrn. 1) Hemipterologisches. Stettin. entom. Zeitg. 1858 p. 163.

2) Synonymische Bemerkungen über *Hemipteren* und eine neue Art der Gattung *Prostemma*. Stettin. entom. Zeitung 1858. p. 228.

3) Beiträge zu einer monographischen Bearbeitung der Familie der *Emesina*, in *Linnaea entomologica* Bd. 14. 1860.

Fieber. 1) *Criteria* zur generischen Theilung der *Phytocoriden* (*Capsini* aut.). Wien. entom. Monatsschrift Bd. II. October 1858.

2) Die Familie der *Berytidae*. Wien. entom. Monatsschrift Bd. III. Juli 1859.

3) Die europäischen Arten der Gattung *Salda* Fab. Wien. entom. Monatsschrift Bd. III. August 1859.

4) Exegesen in *Hemipteren*. Wien. entom. Monatsschrift Bd. IV. September 1860.

5) Die europäischen *Hemiptera* (*Rhynchota heteroptera*). Wien 1860 und 1861. (Nur dieses letztere Werk, welches die früheren Aufsätze fast ganz umfasst und theilweise berichtigt, habe ich im Folgenden zu citiren für nöthig gehalten.)

Gimmerthal. Die Cicaden oder Zirpen der Ostsee Provinzen. Correspondenz-Blatt des Naturf. Vereins zu Riga, Jahrgang 1846 — 47, p. 26 und 27. *)

*) Herr Pastor Kawall lenkte meine Aufmerksamkeit auf diesen Aufsatz Gimmerthal's, welcher mir bisher entgangen war. G. führt daselbst für Livland

Kirschbaum. 1) Ueber die Trennung der Gattung *Jussus* Germ. in mehrere Gattungen. Jahrbücher des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau. 13tes Heft 1858. p. 355.

2) Die *Athysanus*-Arten der Gegend von Wiesbaden, der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde zur Feier ihres 50jährigen Bestehens gewidmet. Wiesbaden 1858.

Stål. 1) Beitrag zur *Hemipteren*-Fauna Sibiriens und des russischen Nord-Amerika. Stettin. entom. Zeitg. 1858. p. 175.

2) Neue systematische Eintheilung der *Homopteren*. Stettin. entom. Zeitung 1858. p. 233.

3) Monographie der Gattung *Conorhinus* und Verwandte.

4) *Novae quaedam Fulgorinorum formae speciesque insigniores descriptae.*

5) *Nova methodus Reduvinae Burm. disponendi.* No. 3 4 und 5 in Berlin. entom. Zeitschr. 1859.

6) Zwei neue europäische *Cimiciden*-Gattungen. Berlin. entom. Zeitschrift 1860.

Stein. 1) Die Gattung *Ceraleptus* Costa. Berlin. entom. Zeitschrift. 1858.

2) Ueber *Acanthia intrusa*.

3) Zwei neue *Prostemma*-Arten.

4) Ueber einige *Coreiden*-Gattungen.

No. 2 3 und 4 in Berlin. entom. Zeitschrift 1860.

und Curland nur 32 Arten namentlich auf (von denen aber mehrere als Varietäten einer und derselben Art eingezogen werden müssen) und kennt ausser denselben nur noch 12 unbestimmte Arten. Von den für Livland erwähnten fehlt keine in meiner Schrift, da mir die Benutzung der Gimmerthal'schen Sammlung, auf welche die Aufzählung sich stützt, gestattet war.

Tieffenbach. Notiz über *Myrmedobia coleoprata* und *Anthocoris exilis*. Berlin, entom. Zeitschrift 1861.

Walker. List of the specimens of Homopterous Insects in the collection of the British Museum. Part I—IV. London 1850—52 und Supplement London 1858.

Zusätze.

1. Familie *Scutata*

Phimodera galgulina p. 82. Die Seitenränder des Kopfes vor den Augen nur seicht ausgeschnitten, der Kopf zwischen den Augen etwas breiter als an der breitesten Stelle vor denselben.

Phimodera humeralis p. 83. *) Die Seitenränder des Kopfes vor den Augen tiefer ausgeschnitten als bei *galgulina*, Kopf zwischen den Augen fast etwas schmaler als an der breitesten Stelle vor denselben.

Picromerus bidens p. 92. An der Mittel- und Hinterbrust jederseits dicht neben dem hellen Mittelkiel ein grosser fast 4 eckiger schwarzer Fleck.

*) Bärensprung hält *humeralis* bloss für eine dunkel gefärbte Varietät von *galgulina*, weil er Uebergänge in der Färbung gefunden hat und weiter keine Unterschiede, als die der Färbung, finden konnte; er hatte schwedische Originalexemplare zur Ansicht und verglich sie mit Exemplaren die bei Berlin gefangen waren. Wenn ich nun auch nicht bezweifle, dass alle von Bärensprung untersuchten Exemplare bloss Farbenvarietäten der *galgulina* waren, wenn ich auch zugeben will dass Dalmann seine *Tetyra humeralis* nur auf eine Farbenvarietät gründete, so halte ich doch meine als *humeralis* beschriebene Art wegen der verschiedenen Sculptur und Kopfbildung für eine gute, so lange nicht auch in dieser Hinsicht Uebergänge zu *galgulina* nachgewiesen sind, was aber wahrscheinlich nicht geschehen wird. Wird *humeralis* Dalm. für eine Varietät von *galgulina* gehalten, so müsste meine Art neu benannt werden.

Sciocoris microphthalmma p. 114. Dicht vor den Augen zeigen die Seitenränder des Kopfes einen sehr schmalen Einschnitt, durch welchen die Augen fast stiel förmig abgesetzt werden.

Sciocoris Fieberii p. 115 Die in der Mittellinie einander genäherten hintern Ecken der beiden Platten des ersten Genitalsegments der ♀ mit flachem dunkler gefärbten Eindruck.

Pentatoma juniperinum p. 132 Die von mir beschriebene *var. longirostris* ist eine wohl begründete Art und von Mulsant als *Pentatoma pinicola* aufgeführt. Ausser den von mir bereits angegebenen Characteren, besonders der bedeutenderen Länge der Schnabelscheide in beiden Geschlechtern, sind auch Unterschiede in der Form der männlichen Haftzangen zu finden. Bei beiden Arten bestehen dieselben aus einem dünnen Stiel, der sich am freien Ende beträchtlich (plattenförmig) verbreitert; letzteres zeigt bei *pinicola* einen deutlichen tieferen und einen sehr schwachen wenig markirten Ausschnitt, durch diese werden am breiten freien Ende 3 Lappen gebildet, von denen der eine Randlappen am höchsten ist, der andere Randlappen dagegen und der Mittellappen sehr niedrig und nur schwach gegen einander abgesetzt sind. Bei *P. juniperinum* hingegen zeigt das verbreiterte Ende der Haftzangen 2 deutliche gleich tiefe rundliche Ausschnitte, einen jederseits neben der Mitte, wodurch 3 rundliche Lappen abgegrenzt werden, von denen der eine Randlappen wie bei *pinicola* der höchste ist.

Odontoseclis fuliginosa p. 152 An den Seitenrändern des *Pronotum* dicht vor den Hinterecken ein kurzer spitz 3 eckiger schräg nach vorn gerichteter Ausschnitt, durch welchen die Hinterecken zahnförmig abgesetzt werden.

Cydnus nanus p. 155. Hinterrand des *Corium* gerade. Flügelzelle ohne Hacken.

Cydnus albomarginatus p. 156. Hinterrand des *Corium* gerade.

Cydnus morio p. 159. Hinterrand des *Corium* wellig, 2 mal seicht und breit ausgerandet. Flügelzelle mit Hacken.

Cydnus biguttatus p. 162. Hinterrand des *Corium* gerade. Flügelzelle mit Hacken.

2. Familie *Coreodea*.

Gattung *Corizus* p. 187.

Abdominalsegmente oben, bis zu den aufgebogenen Seitenrändern hin, dicht und meist tief und deutlich punktirt, nur die Oberseite des letzten (6ten) Segments unpunktirt.

Corizus crassicornis p. 190. Das 3te, 4te und 5te Abdominalsegment sind oben in der ganzen Breite deutlich von einander geschieden, doch ist die Trennungsfurche zwischen dem 3ten und 4ten Segmente viel feiner als die zwischen dem 4ten und 5ten. Der Hinterrand des 4ten Segments ist in der Mitte tief und winklig nach vorn hin ausgeschnitten, seine Seiten nach hinten convex; der Hinterrand des 3ten Segments umgekehrt in der Mitte winklig nach hinten ausgezogen und seine Seiten concav, so dass durch Beides das 4te Segment oben die Form 2er quergestellter mit den Spitzen in der Mittellinie des Abdomen einander berührender Dreiecke erhält, deren 2 längste Seiten bogig (convex) sind.

Corizus maculatus p. 193. Auch hier sind die Abdominalsegmente 3. 4 und 5 oben in der ganzen Breite deutlich von einander getrennt, aber die Trennungslinien sind fein und von gleicher Stärke; auch die Form der Hinterränder des 3ten und 4ten Segments ist eine ähnliche wie bei *Cor. crassicornis*,

doch ist der Hinterrand des 3ten Segments in der Mitte nur sehr wenig nach hinten ausgezogen und an den Seiten sehr schwach concav, daher das 4te Segment in der Mitte nicht in zwei Hälften abgetheilt erscheint.

Corizus capitatus p. 192, *pratensis* p. 195, *Hyosecyami* p. 196. Bei diesen 3 Arten sind das 3te, 4te und 5te Abdominalsegment oben in der Mitte vollständig unter einander verschmolzen, nur an den Seiten durch \pm vertiefte (zuweilen sehr feine) quere Striche ihre Trennung angedeutet.

3. Familie *Berytidae*.

Oben am Kopfe dicht vor den Nebenaugen, zwischen diesen und den Netzaugen, findet man bei allen *Berytiden* eine feine vertiefte Querlinie.

Gattung *Berytus* p. 199.

Die von mir angenommenen 3 Untergattungen hat Fieber in derselben Begrenzung als Gattungen aufgeführt, aber sie mit andern Namen bezeichnet, und zwar heisst bei ihm meine Untergattung *Neides* — *Berytus*, meine Untergattung *Sphalerocoris* — *Neides* und die Untergattung *Berytus* — *Metatropis*. Da seine Arbeit über diese Familie bereits 1859 erschienen ist, so sind die von ihm gewählten Benennungen beizubehalten.

Untergattung *Neides* p. 202 = *Berytus* Fieber. Die Kiele des *Pronotum* reichen gewöhnlich etwas über den Vorderrand hinaus, an welchem sie dadurch 3 zahnartige kurze Vorsprünge bilden; dasselbe findet auch am Hinterrande öfters \pm deutlich Statt (namentlich bei ungeflügelten Exemplaren). Am Kopfe findet man über den Augen, von der Fühlerwurzel bis zu den Nebenaugen reichend, einen \pm deutlich sich ab-

hebenden Längswulst (Längsschwiele); diese ist bei den verschiedenen Arten nicht ganz gleichförmig gebildet und kann wol neben andern Kennzeichen für die Begründung einer Art benutzt werden. Die Membran ist nicht immer am Ende zugespitzt, bei einigen Arten, von denen aber bisher noch keine in Livland gefunden ist, am Ende abgerundet.

Berytus (Neides) minor p. 204. Die Längsschwiele des Scheitels von der Fühlerwurzel bis zum Nebenauge niedrig und flach, nach hinten breiter und flacher. Stirnfortsatz weit (um beträchtlich mehr als den Längsdurchmesser des Auges) über den *Clypeus* weg nach vorn reichend; er ist, von oben gesehen, lanzettförmig mit etwas convexen Seiten, von der Seite gesehen bald fast halbkreisförmig gerundet, bald mehr gestreckt, denn die Spitze weiter vortritt, wobei die seitliche Ansicht ein Dreieck mit abgerundeter Spitze und schwach bogigen Seiten giebt. Unten ist der Stirnfortsatz vom *Clypeus* durch einen schmalen weit nach oben und bogig nach hinten sich erstreckenden Einschnitt geschieden, der jedoch bisweilen nur schwer zu sehen ist (immer nur von der Seite her). Die Keule des ersten Fühlergliedes plötzlich und stark verdickt (etwa $1\frac{1}{2}$ mal so dick wie das letzte Fühlerglied), die Keule der Schenkelenden ebenfalls stark verdickt, aber mehr allmähig. Die 3 Kiele des *Pronotum* deutlich, aber oben abgerundet und weniger scharf hervortretend als bei *clavipes*. *Pronotum* bei den Ungeflügelten etwas kürzer, bei den Geflügelten etwas länger als der Kopf; bei letzteren treten die abgerundeten Kiele stärker hervor, die der Seitenränder erstrecken sich aber bloss bis zur höchsten Wölbung des *Pronotum*, werden hinter derselben undeutlich. Decken gegen die Spitze hin allmähig etwas breiter, an der Spitze des *Corium* am breitesten. Aussenrand des *Corium* schwach, aber deutlich, convex. Membran zugespitzt; ihre Ränder, innen und

aussen von der Spitze des *Corium* ab gerechnet, bei den Ungeflügelten gleichmässig schwach convex, wogegen sie bei den Geflügelten ungleich sind, indem der Aussenrand viel stärker (doch nicht auf der ganzen Strecke gleichmässig) convex ist als der sehr schwach convexe fast gerade Innenrand.

Von Fieber's Arten passt weder *Berytus crassipes* noch *minor* nach den dortigen Angaben zu meiner Art.

Berytus (Neides) clavipes p. 205. Die Längsschwiele des Scheitels von der Fühlerwurzel bis zum Nebenaugsehr niedrig, kaum erkennbar, nach hinten nicht breiter. Stirnfortsatz, von oben gesehen, schmal lanzettlich zugespitzt mit seichter Mittelfurche; von der Seite gesehen 3 eckig mit etwas abgestumpfter Spitze, am Ober- und Unterrande sehr schwach bogig, fast gerade; er liegt dicht auf dem *Clypeus* (nicht durch einen Einschnitt von demselben getrennt, nur ganz unten kaum merklich abgehoben) und reicht weit (um beträchtlich mehr als den Längsdurchmesser des Auges) über den *Clypeus* hinweg nach vorn. Die Keule des ersten Fühlergliedes weniger plötzlich verdickt als bei *minor*, etwas stärker als das letzte Fühlerglied; Schenkelenden allmähig keulenförmig angeschwollen. Die 3 Kiele des *Pronotum* (bei einem ungeflüg. Ex.) geradlinig und oben scharfkantig hervortretend, in ihrer ganzen Länge deutlich. *Pronotum* (bei den Ungeflügelten) etwas kürzer als der Kopf. Decken von der Länge des Abdomen (bei verkümmerten Flügeln), sehr schmal und gestreckt, fast parallelrandig, der Aussenrand des *Corium* fast ganz gerade; die Nerven des *Corium* und *Clavus* stark hervortretend.

Berytus clavipes bei Fieber passt übrigens recht gut zu meinem Exemplare, nur sagt er über den Stirnfortsatz: „unten von der Stirnschwiele abstehend“, was bei meinem Ex. mit: unten kaum merklich abgehoben, zu bezeichnen ist.

Berytus (Sphalerocoris) tipularius p. 206 Der plattenförmige Stirnfortsatz ist vom *Clypeus* durch einen tiefen deutlichen Einschnitt geschieden, an den Seiten häufig dunkelbraun gefärbt, und variiert nicht unbeträchtlich in der Form. Er ist entweder horizontal und sein Oberrand läuft in gerader Linie mit dem Scheitel fort, oder er steigt nach vorn ziemlich deutlich an; sein Oberrand entweder geradlinig oder \pm deutlich convex; der Unterrand stärker oder schwächer convex, bisweilen abgerundet stumpfwinklig; die Höhe der Platte ebenfalls etwas wechselnd. Alle diese Abänderungen zeigen sich aber durch ganz allmälige Uebergänge als rein individuelle an. Am Hinterrande des *Corium* (der Membrannaht) ist die Anzahl der kurzen schwarzen Striche oder Fleckchen variabel; gewöhnlich 5—6, findet man deren doch auch mehr oder weniger, bisweilen bis zu 8 oder 9, oder sie fehlen ganz mit Ausnahme des Striches an der Spitze des *Corium* (ohne dass ich doch diese letzte Varietät für *Neides favosus* Fieb. halten kann).

Ausser der bereits angegebenen Zahl von Exemplaren untersuchte ich noch 5 ♂ und 8 ♀, die ich in Segewold zu Ende Juli im Grase unter Eichbäumen fing.

Berytus (Berytus) rufescens p. 208. Die Stirn setzt, sich nicht über die Basis der Fühler fort, sondern endet zwischen denselben senkrecht abgestutzt, ist vom *Clypeus* durch eine quere Einsenkung geschieden.

5. Familie *Lygaeodea*.

Gattung *Lygaeus* p. 219.

Am Vorderrande der Flügel werden 2 Zellen gebildet, indem ein schräg verlaufender und vor der Ursprungsstelle des

ablaufenden Nerven auf den Unterrandnerv treffender Ast (Zellhacken Fieb.) die Zelle in der Querrichtung theilt.

Gattung **Pachymerus** p. 224.

Flügelbildung wie bei der Gattung *Lygaeus*. — Meine Untergattung *Ancylopus* erhebt Fieber unter dem Namen *Homalodema* zur Gattung.

Pachymerus clavatus p. 244. Diese Art hält Fieber für identisch mit *Lygaeus rufipes* Wolff und mit *Pachymerus pallipes* H. Sch. (D. Ins. 121. 2), und giebt ihr den ältesten Namen, nämlich *rufipes*. Nach meinem einzigen ungeflügelten Exemplare kann ich die Richtigkeit dieser Annahme nicht prüfen; Wolff's Abbildung weicht nun freilich nicht unbeträchtlich, auch in der Form, von demselben ab, was aber allerdings wenig dagegen beweisen würde, da viele Wolffsche Abbildungen recht mangelhaft sind.

Pachymerus antennatus p. 252. Fieber trennt von dieser Art, bei welcher der Körper „überall fein und abstehend behaart“ ist, eine sehr ähnliche als *Megalonotus hirsutus* ab, wo ausser andern weniger wesentlichen Unterschieden der Körper „überall gewimpert und rauhaarig“ ist; er citirt dazu H. Sch. D. Ins. 120. 7. Auch bei uns dürfte *hirsutus* noch gefunden werden.

Pachymerus agrestis p. 265 und *distinguendus* p. 266. Bei *agrestis* zeigt der abgesetzte Seitenrand des *Pronotum* an der Brustseite hinter der Mitte schon eine schwache Verbreiterung nach innen gegen die Mittellinie hin, diese Art bildet sonach einen Uebergang zu den unter Nr. 32 der Uebersicht (p. 240) zusammengefassten Arten. Bei *distinguendus* ist der abgesetzte Seitenrand des *Pronotum* an der Brustseite deutlich schmaler als bei *agrestis*, linienförmig und überall gleichbreit, hinter der Mitte nicht nach innen verbreitert. Glied 1

der Schnabelscheide reicht bei *distinguendus* bis zum Vorder-
rande der Vorderbrust und ist nur unbedeutend kürzer als 2,
3 etwa $\frac{3}{4}$ so lang wie 2 und kaum merklich länger als 4.

Rhyparochromus convexus Stål (Stettin. entom. Zeitung 1858)
steht dem *distinguendus* sehr nahe, unterscheidet sich aber da-
durch dass Glied 2 und 3 der Fühler schmutzig gelb sind mit
Ausnahme ihrer Basis und Spitze, und die Vorderschenkel un-
ten nur einen grössern Zahn besitzen.

Gattung **Oxycaremus** p. 281.

Flügel bloss mit einer Zelle am Vorderrande, ohne Zell-
hacken.

Oxycaremus lineolatus p. 283. Fühlerglied 2 etwa
2 mal so lang wie 1.

Oxycaremus modestus p. 285. Fühlerglied 2 etwas
weniger als 2 mal so lang wie 1.

Gattung **Cymus** p. 286.

Die von mir als Untergattungen hingestellten 3 Abtheilun-
gen der Gattung *Cymus* dürfen wol als selbständige Gattungen
betrachtet werden; statt *Lyctus* m., welcher Name schon an
eine Käfergattung vergeben ist, muss *Ischnorhynchus* Fieb.
gesetzt werden. Für *Artheneis* Spin. hat Fieber den Gattungs-
namen *Nysius* gewählt.

Zu den bereits angegebenen Characteren der 3 Gattungen
ist in Betreff der Flügelbildung hinzuzufügen, dass dieselbe bei
Artheneis und *Ischnorhynchus* mit jener bei *Lygaeus* überein-
stimmt; bei *Cymus* fehlt der Zellhacken, hier ist somit bloss
eine Flügelzelle vorhanden.

Ischnorhynchus Resédae p. 296. Die obere Endrippe
2 mal, die ablaufende Rippe einmal, stumpfwinklig gebrochen,
oder es sind beide an den betreffenden Stellen bloss gekrümmt.

Gattung **Phygadeus** p. 301.

Flügel mit 2 Zellen, der schräge Nervenast (Zellhacken) trifft hinter der Ursprungsstelle des ablaufenden Nerven (zwischen diesem und dem Endnerven) auf den Unterrandnerv, daher die hintere Flügelzelle sehr klein ist, viel kleiner als die vordere.

Gattung **Ophthalmicus** p. 304.

Flügel bloss mit einer Zelle, ohne Zellhacken. (Fieber behauptet zwar, der Zellhacken sei vorhanden und treffe vor dem Ursprung des ablaufenden Nerven auf den Unterrandnerv, ich habe aber wenigstens bei der einzigen einheimischen Art, welche ich geflügelt fand, bei *Ophth. albipennis*, keinen Zellhacken gesehen.)

6. Familie **Tingididen**.

Fieber ändert die von ihm geschaffenen Gattungsnamen *Orthosteira*, *Campylosteira* etc. jetzt in *Orthostira*, *Campylostira* um, wozu schon Amyot gerathen hatte.

Gattung **Monanthia** p. 328.

Die Gattungen *Orthostira* und *Monanthia* unterscheidet Fieber gegenwärtig durch den Nervenverlauf der Flügel: mit gabligen Strichrippen — *Monanthia*: mit einer untern Strichrippe — *Orthostira*. Dieses Merkmal scheint allerdings ein durchgreifendes und dadurch die Abtrennung der Gattung *Orthostira* gerechtfertigt zu sein.

Bei allen einheimischen *Monanthia*-Arten finde ich 2 gegen den Flügelgrund hin zu einem Stamme zusammentretende Strichrippen und 2 dicht an der Flügelbasis sich vereinigende Strahlenrippen: bei *Orthostira* lässt sich nur eine Strichrippe erkennen, wenn man die Flügel bei durchfallendem Lichte untersucht, Strahlenrippen habe ich hier nicht sehen können. Die

Nerven sind bei *Monanthia* verhältnissmässig dick, leicht zu erkennen, bei *Orthostira* äusserst fein, hell, sehr schwer zu sehen.

Orthostira nigrina Fall. m. p. 334. Ich bin jetzt durch das Auffinden eines geflügelten Exemplares von *O. cinerea* Fieb. und durch Vergleichung der geflügelten *nigrina* und *cinerea* mit *intermedia* m. zur Ueberzeugung gekommen, dass *intermedia* die ungeflügelte Form meiner *nigrina* ist. Fieber beschreibt aber jetzt seine frühere *cinerea* als *nigrina* Fall., sonach eine andere Art als die von mir mit *nigrina* Fall. bezeichnete. Aus der Fallén'schen Beschreibung kann nicht mit Sicherheit geschlossen werden welche von beiden so nahe verwandten Arten die ächte *nigrina* sei, und da höchst wahrscheinlich beide Arten in Schweden vorkommen, so ist um so weniger etwas dagegen einzuwenden, dass man die frühere *cinerea* Fieb. für Fallén's *nigrina* ansieht, ich hoffe vielmehr dass man, um Verwirrung zu vermeiden, bei dieser Annahme bleiben wird. Sonach könnte für die von mir als *nigrina* beschriebene Form der Name *intermedia* bleiben, wenn sich nicht etwa die weiter unten ausgesprochene Vermuthung bestätigt.

Orthostira parvula Fall. p. 335. Sie ist die geflügelte Form zu *O. gracilis* Fieb., welcher der Fallén'sche Name verbleiben muss. Der Mittelkiel des *Pronotum* zeigt bei ihr 8—11, die Seitenkiele 7—9 Zellen.

Orthostira cinerea Fieb. p. 337, jetzt = *nigrina* Fall. Fieb. Die Form mit völlig entwickelten Decken und Flügeln, von welcher mir ein weibliches Exemplar vorliegt, unterscheidet sich in Folgendem von den oben beschriebenen Ungeflügelten:

Geflügelte Form. Mittelkiel des *Pronotum* mit 13, die beiden Seitenkiele mit 9 queren Maschen in einfacher Reihe. *Processus* verlängert, am Ende spitzwinklig, netzmaschig. Netz-

decken beträchtlich länger und breiter als das Abdomen, das Mittelfeld reicht etwa bis zu $\frac{3}{5}$ der Deckenlänge; Innenkiel des Mittelfeldes in seiner ganzen Länge ziemlich gleichmässig nach innen convex, Aussenkiel fast gerade (umgekehrt wie bei den Ungeflügelten, wo der Innenkiel fast gerade ist, der Aussenkiel schwach convex). Mittelfeld mit 3, Seitenfeld mit 4 Zellenreihen; Randfeld mit einer Zellenreihe, doch treten an der Basis und in der Nähe seiner Spitze einige kleinere Zellen in 2 Reihen auf. Endfeld viel stärker ausgebildet als bei den Ungeflügelten, gegen die Spitze hin viel breiter als an der Basis, an der breitesten Stelle mit 5 Maschen in der Querreihe. Beine braun, Schienen und Tarsen bräunlichgelb, Abdomen gelbbraun. Alles Uebrige wie bei der oben beschriebenen ungeflügelten Form.

Long. ♀ $2\frac{2}{3}$ m.m., mit Einschluss der Decken 3 m.m. (1♀).¹⁾ Anfang Juli (Segewold).

O. nigrina Fall. Fieb. = *cinerea* Fieb. und *nigrina* Fall. m. = *intermedia* m. sind in der geflügelten Form an denselben Merkmalen leicht von einander zu unterscheiden, wie sie bei den Ungeflügelten in der Uebersicht hervorgehoben wurden; bei *nigrina* Fieb. = *cinerea* Fieb. sind die Scheiteldornen deutlich kürzer als das erste Fühlerglied, die blattartigen (netzmaschigen) Seitenränder gehen vorn ohne Absetzung in die Halsblase über und sind an den Vorderecken abgerundet; bei *nigrina* m. = *intermedia* m. sind die Scheiteldornen so lang wie das erste Fühlerglied, die netzmaschigen Seitenränder deutlich von der Halsblase abgesetzt und an den Vorderecken rechtwinklig.

Orthostira intermedia m. p. 339; wozu auch *O. nigrina* m. p. 334 gehört. Sie unterscheidet sich von *nigrina* Fall. Fieb. = *cinerea* Fieb. ausser den bereits angegebenen Merkmalen durch die deutlich aufgerichteten zur Längsachse des Körpers etwa unter einem Winkel von 45° stehenden Scheitel-

dornen', welche weiter nach hinten gerückt sind, so dass eine die vordern Augenränder verbindende gerade Linie etwa die Mitte ihrer Basis trifft, während bei *nigrina* Fieb. = *cinerea* Fieb. die Scheiteldornen horizontal sind oder kaum etwas sich aufrichten und vor der erwähnten Linie liegen, so dass letztere den Hinterrand ihrer Basis berührt. (*O. cervina* hat eine ganz ähnliche Stellung der Scheiteldornen wie *intermedia*.)

Trotz allen Unterschieden, welche nach der Beschreibung Fieber's zwischen *O. platychila* Fieb. und *intermedia* m. sich herausstellen, kann ich doch noch immer die Vermuthung nicht ganz unterdrücken, dass sie beide derselben Art angehören dürften, die dann den Namen *platychila* behalten müsste.

9. Familie *Spissipeda*.

Von der Richtigkeit der Angabe, dass auch an den Vorderbeinen ein 2 gliedriger Tarsus vorkomme, habe ich mich jetzt durch mikroskopische Untersuchung überzeugt; derselbe ist an der Innenseite der Schiene ziemlich weit oberhalb der Spitze eingelenkt, sehr schlank und zart, aber keineswegs sehr kurz, und legt sich in der Ruhe aufwärts in eine Rinne der Innenseite so vollständig hinein, dass Schiene und Tarsus eine einzige Fläche bilden. daher er dann kaum erkannt werden kann und zu fehlen scheint.

Es sind darum in der Uebersicht der Familien p. 65 die Nr. 17 und 18 in folgender Weise abzuändern:

17. (18) Tarsus der Vorderbeine oberhalb der Spitze an der Innenseite der Schiene eingelenkt und nach oben hinauf in eine an der Innenseite derselben befindliche Rinne hineinzulegen. (Vorderbeine sehr kräftige Raubbeine, alle Tarsen 2 gliedrig. An der Unterseite des Kopfes eine tiefe Rinne für die Schnabelscheide.

Nebenaugen deutlich. Das letzte (4te) Fühlerglied dicker und länger als jedes der 2 vorhergehenden).

9. *Spissipeda* Am. et S.

18. (17) Tarsus der Vorderbeine an der Spitze der Schiene eingelenkt, nicht in eine Rinne derselben versteckbar.

10. Familie *Capsina*.

Gattung *Phytocoris* p. 411.

Drittes Tarsalglied etwas länger als das 2te, dieses wieder etwas länger als das erste.

Färbung und Behaarung zeigen, wenigstens bei den meisten einheimischen Arten, viel Uebereinstimmendes. Bei allen findet sich am Hinterrande des *Corium*, etwa in der Mitte desselben, ein hellerer ziemlich unregelmässig begrenzter Fleck, welcher auf dem *Corium* 3 eckig ist mit nach vorn gerichteter Spitze, sich aber auch noch auf die Innenecke des *Cuneus* erstreckt und im Allgemeinen annähernd eine rhombische Form hat, deren 2 auf dem *Corium* befindliche Seiten meist durch stärkere Anhäufung schwarzer Flecken begrenzt werden. Bei wohl erhaltenen Exemplaren trägt die Spitze des *Clavus* einen kleinen Büschel von dichter stehenden schwarzen Haaren. An der Oberseite des Körpers ist die Behaarung eine dreifache; man sieht ziemlich lange helle abstehende (etwas zerstreut auf Kopf und *Pronotum* befindliche) Haare, kürzere helle anliegende, unregelmässig gestellte und meist etwas gekrümmte, endlich kurze schwarze wenig abstehende nach hinten gerichtete Härchen. Die Unterschiede in der Behaarung beziehn sich bei den einzelnen Arten auf die Färbung und Menge der anliegenden und abstehenden hellen Haare. Die Fühler sind mit sehr kurzen und feinen anliegenden Härchen besetzt, nur das erste Glied trägt ausserdem zerstreute längere und abstehende Haare. Die Schienen zeigen gewöhnlich sehr deutlich 3 breite dunklere

Ringe, von denen der unterste an den Vorderschienen die Spitze einnimmt, an den hinteren Schienen über der Spitze sich befindet.

Theils eine Revision der unter *Phytocoris Populi* früher begriffenen Exemplare, theils neue Funde, lehrten mich eine Anzahl neuer Arten kennen, von denen ich leider nur eine einzige in beiden Geschlechtern, die übrigen bloss im weiblichen, besitze. Ich nehme dennoch keinen Anstand sie zu veröffentlichen, um die Aufmerksamkeit der Sammler und Forscher auf die unterscheidenden Charactere zu lenken. Es sind in der Färbung einander sehr nahe stehende Arten, die sich vornehmlich durch Verschiedenheiten in der Bildung der Augen, Fühler, des *Pronotum* und der Beine erkennen lassen. Sie machen eine neue übersichtliche Anordnung der Arten nöthig, daher ich die folgende statt der auf p. 412 gegebenen zu benutzen bitte. Zugleich weise ich darauf hin, dass die auf p. 413 gegebene Beschreibung von *Ph. Populi* ganz wegfallen muss, statt deren die auf den folgenden Blättern gelieferte Beschreibung zu substituiren ist.

Übersicht der livländischen Arten aus der Gattung ***Phytocoris***.

1. (2.) Die Einsenkung zwischen Stirn und *Clypeus* tief und winklig, die Stirn davor abgestutzt. (Letztes Genitalsegment der ♂ am Vorderrande seiner Oeffnung oben mit 2 nahe bei einander stehenden kurzen, nach hinten gerichteten und etwas divergirenden Zähnen, linkerseits mit schmalen stumpfen zahnförmigen Fortsatz über dem tiefen kurz vor der Spitze befindlichen Ausschnitt des Seitenrandes).

1. ***Ph. Ulmi*** Linn.

2. (1.) Die Einsenkung zwischen Stirn und *Clypeus* sehr flach, bisweilen schwer zu erkennen, die Stirn bis zu derselben hin gleichmässig convex.
3. (4.) *Pronotum* länger als bei den übrigen Arten, deutlich weniger als $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang. Alle Schienen ohne dunklere Ringe. (Letztes Genitalsegment der ♂ oben am Vorderrande seiner Oeffnung einfach abgerundet und ohne zahnförmigen Fortsatz über dem linkerseits kurz vor der Spitze gelegenen flachen Ausschnitt.)

2. **Ph. divergens** Meyer.

4. (3.) *Pronotum* wenigstens $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang. Schienen, wenigstens die vorderen, mit dunklern Ringen.
5. (16.) Weibchen.
6. (9.) Augen deutlich über die Kopffläche hervortretend, eine ihre höchsten Punkte verbindende gerade Linie schneidet den Scheitel nicht.
7. (8.) Fühlerglied 2 $1\frac{3}{4}$ so lang wie 1, Glied 1 mit abwechselnden hellen und schwarzen Längsstreifen. Fühlerglied 1 und die Schenkel mit sehr vereinzelt langen abstehenden hellen Haaren.

3. **Ph. Populi** Linn.

8. (7.) Fühlerglied 2 etwas mehr als 2 mal so lang wie 1, Glied 1 nicht längsstreifig, sondern mit dunkelbraunen Sprenkeln. — Fühlerglied 1 und die Schenkel mit zahlreichen abstehenden langen hellen Haaren.

4. **Ph. hirsutulus** m.

9. (6.) Augen wenig über die Fläche hervortretend, eine ihre höchsten Punkte verbindende gerade Linie schneidet den Scheitel.
10. (13.) Fühlerglied 1 deutlich länger als das *Pronotum*, so lang wie dieses und etwa noch der halbe Kopf.
11. (12.) Fühlerglied 2 $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie 1, 3 $\frac{1}{3}$ so lang wie 2, 3+4 deutlich länger als 2. Färbung oben hell graulichgrün, mit meist scharf begrenzter tief-schwarzer Zeichnung.

5. **Ph. Tillac** Fabr.

12. (11.) Fühlerglied 2 fast 2 mal so lang wie 1, 3 $\frac{3}{5}$ so lang wie 2, 3+4 fast eben so lang wie 2. Färbung oben

graulich oder bräunlichgelb mit dunkelgrauer oder schwarzer meist verwaschener Zeichnung.

6. **Ph. longipennis** m.

13. (10.) Fühlerglied 1 so lang oder kaum etwas länger als das *Pronotum*.
14. (15.) Hinterschenkel mehr als 7 mal so lang wie breit. Seiten des *Pronotum* schwach ausgeschweift, wodurch die Hinterecken hervortreten.

7. **Ph. intricatus** m.

15. (14.) Hinterschenkel kaum mehr als 5 mal so lang wie breit. Seiten des *Pronotum* gerade, daher die Hinterecken nicht hervortreten.

8. **Ph. crassipes** m.

16. (5.) Männchen.

Zu den 6 letzten Arten, von 3 bis 8, kenne ich bloss das ♂ von *Ph. intricatus* m., bei welchem Fühlerglied 1 so lang oder kaum merklich länger ist als das *Pronotum*, die Augen über die Kopffläche hervortretend, der Scheitel zwischen ihnen etwa $\frac{3}{5}$ so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Das letzte Genitalsegment wie bei *Ph. divergens*.

7. **Ph. intricatus** m.

1. **Phytocoris Ulmi** Linn. (s. p. 416.)

Pronotum etwa $1\frac{3}{5}$ so breit wie lang, seine Seitenränder schwach concav. Augen (bei ♂ und ♀) flach, wenig vortehend, eine ihre höchsten Punkte verbindende gerade Linie schneidet den Scheitel. Scheitel zwischen den Augen bei den ♀ etwa $1\frac{3}{4}$, bei den ♂ $1\frac{2}{5}$ so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Die Augen stehen mit ihrem Längsdurchmesser sehr schräge, entsprechend der geringern Neigung des Kopfes, während sie bei allen übrigen Arten senkrecht oder fast senkrecht gestellt sind. Die Einsenkung zwischen Stirn und *Clypeus* ist tief und winklig, die Stirn erscheint daher vorn wie abgestutzt, wogegen sie bei den andern Arten in gleichmässiger Wölbung bis zu der flachen Einsenkung sich erstreckt. *Cuneus* am Aussenrande so lang wie die Membran von der Spitze der

grossen Zelle ab gerechnet, Aussenrand des *Corium* kaum mehr als 3mal so lang wie der *Cuneus*. Sind die Decken, wie bei vielen weiblichen Exemplaren, nur so lang wie das Abdomen, so sind *Cuneus* und Membran etwas verkürzt, der Aussenrand des *Corium* dann etwa $3\frac{1}{2}$ mal so lang wie der des *Cuneus*.

Länge der Fühlerglieder bei 1 ♀: Glied 1 = $1\frac{1}{4}$ m. m., 2 = $2\frac{3}{5}$ m. m., 3 = etwas über 2 m. m., 4 etwas über 1 m. m.

2. *Phytocoris divergens* Meyer (s. p. 415.)

Augen flach, wenig hervortretend (bei ♂ und ♀), eine ihre höchsten Punkte verbindende gerade Linie schneidet den Scheitel. Der Scheitel an der schmalsten Stelle zwischen den Augen bei den ♂ $1\frac{1}{3}$, bei den ♀ $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. *Pronotum* $1\frac{1}{3}$ so breit wie lang (länger als bei allen übrigen Arten), seine Seitenränder leicht concav. *Cuneus* so lang wie die Membran von der Spitze der grossen Zelle ab gerechnet, Aussenrand des *Corium* etwa $3\frac{1}{2}$ mal so lang wie der des *Cuneus*.

Länge der Fühlerglieder bei 1 ♂: Glied 1 = $1\frac{2}{3}$ m. m., 2 = $3\frac{1}{3}$ m. m., 3 = $2\frac{1}{6}$ m. m., 4 = $1\frac{2}{3}$ m. m.

3. *Phytocoris Populi* Linn.

Lang-eiförmig, fast gleichbreit, glanzlos, oben schmutzig hell graulichgelb mit überwiegender dunklerer Zeichnung, unten hellgelb und ± dunkelbraun. Behaarung wie bei *intricatus*, die anliegenden gekrümmten und abstehenden längeren hellen Härchen nur sparsam vorhanden, auch am ersten Fühlergliede nur sehr wenige längere borstige Haare, ebenso an den Schenkeln die längern abstehenden Haare sehr vereinzelt. Kopf stark geneigt, schmutzig bräunlichgelb mit undeutlichen dunklern Flecken, unter der Fühlerwurzel jederseits neben dem *Clypeus*

zwei kurze parallele dunkelbraune Querstriche, bisweilen jederseits über der Fühlerwurzel am Innenrande der Augen mehrere unter einander parallele etwas schräge feine braune Querstriche. *Clypeus* von der Stirn durch eine sehr flache Einsenkung geschieden. Augen schwarz, beim ♀ stark hervortretend, eine ihre höchsten Punkte verbindende gerade Linie schneidet den Scheitel nicht. Scheitel zwischen den Augen bei den ♀ fast etwas schmaler als der Querdurchmesser eines Auges. Fühler beträchtlich länger als der Körper, schwarz, Glied 2 und 3 an der Basis mit schmalen weissen Ringe, 2 auch in der Mitte bisweilen mit schmalen undeutlichen hellern Ringe, Glied 1 schwarz und hellgelb längsstreifig, doch vorwiegend schwarz, mit einem obern und 2 untern seitlichen hellen Längsstreifen. Glied 1 deutlich länger als das *Pronotum*, etwa so lang wie dieses und der halbe Kopf, 2 $1\frac{3}{4}$ so lang wie 1, 3. $\frac{4}{7}$ so lang wie 2, 4 fast eben so lang wie 3, 3 + 4 unbedeutend länger als 2. Schnabelscheide hellgelb mit schwarzer Spitze, reicht bis zum 3ten Abdominalsegment. *Pronotum* etwa $1\frac{2}{3}$ so breit wie lang, am Vorderrande etwas mehr als $\frac{1}{2}$ so breit wie hinten, schmutzig gelbbraunlich oder rötlich, hinten vor dem schmal hellen Hinterrande fleckig schwarz, wobei die einzelnen Flecken bisweilen kurze Ausläufer nach vorn absenden; die Seitenränder \pm breit geschwärzt, sehr schwach concav, fast gerade. Schildchen an den Vorderecken und jederseits in der Nähe der Spitze mit kleinem schwarzen Fleck. Decken unregelmässig und mehr oder weniger schwarz gefleckt, der rautenförmige hellere Fleck am Ende des *Corium* undeutlich begrenzt. *Cuneus* an der Basis hell, gegen die Spitze hin braun und schwärzlich, mit einigen hellern Tüpfeln gescheckt, die äusserste Spitze sehr schmal hell; am Innenrande in der Nähe der Basis ein kleiner tiefschwarzer Fleck. Aussenrand des *Cu-*

neus etwas länger als die Membran von der Spitze der grossen Zelle ab gerechnet, Aussenrand des *Corium* mit einigen schwarzen Fleckchen und kaum 3 mal so lang wie der des *Cuneus*. Membran glashell mit vereinzelt grauen Sprenkeln, die besonders an der Basis der grössern Zelle angehäuft sind; der die beiden Zellen trennende Nerv dicker als die andern und schwarz, die übrigen hellgelb, doch der die grosse Zelle begrenzende an der Basis \pm weit schwärzlich; die die Zellenspitzen umziehenden Nerven von innen her geschwärzt. Beine wie bei *longipennis*, die dunkeln Sprenkeln der Schenkel nicht besonders dicht und ausgebreitet, namentlich an der Ober- und Unterseite vorhanden; an der Hinterseite der vorderen Schenkel findet man einen hellgelben über die ganze Länge sich erstreckenden Längsstreif, welcher durch die dunklern Sprenkeln ziemlich geradlinig begrenzt ist. Aussen beginnt an der Basis der Schienen ein schmaler schwarzer Längsstreif, der die dunkeln Ringe (die 2 obern oder alle 3) unter einander verbindet. Seiten der Vorderbrust oben schwarz oder dunkelbraun, darunter über den Hüften ein schmaler ebenso gefärbter fast bis zum Hinterrande reichender Längsstrich; Mittelbrust fast ganz, Hinterbrust an den Seiten, und die Seiten des Abdomen fleckig, schwarzbraun.

Long. ♀ etwas über 6 m. m. (2 ♀) Mitte und Ende August (Mohn, Kokenhusen).

Länge der Fühlerglieder bei 1 ♀ : 1 = 2 m. m., 2 = 3 $\frac{1}{2}$ m. m., 3 = 2 m. m., 4 = 1 $\frac{3}{4}$ m. m.

Amyot Rh. p. 185. 201. *Aegiretes*. — p. 193. 213. *Hacodus*. — Burm. Hdb. II. p. 268. 9. *Phytocoris*. — Fabr. S. Rh. p. 237. 171. *Lygaeus*. — Fall. Hem. I. p. 84. 16. *Phytocoris*. — Fieb. E. H. p. 260. 8. *Phytocoris*. — H. Sch. Nom. ent. p. 47. *Phytocoris*. — Kschbm. Caps. p. 38.

16. und p. 107. *Phytocoris*. — Linn. S. N. V. p. 303. 109. *Cimex*. — Meyer Caps. p. 42. 1. tab. 7. fig. 4? *Phytocoris*. Sahlberg Mon. Geoc. p. 90. 1. *Phytocoris*. — Schellenberg l. c. tab. 3. fig. 3 und *d Miris* (ohne Artnamen). — Zett. J. L. p. 273. 9. *Phytocoris*.

Alle hier angeführten Autoren beschreiben die *Phytocoris Populi* so allgemein, dass man sie auch zu einer beliebigen andern der nahe verwandten Arten citiren könnte, nur Fieber und Kirschbaum lassen sich mit Sicherheit für obige Art anziehen.

Verbreitung: Ganz Europa (Fieb.), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Kiel (Fabr.), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistel), Schweiz (Meyer), Frankreich, Paris (Amyot), England (Curt.).

4. **Phytocoris hirsutulus** m

Lang-eiförmig, fast gleichbreit, glanzlos, oben bleich graulichgelb mit schwarzer Zeichnung, unten hellgelb mit Braun. Behaarung wie bei *intricatus*, die anliegenden silberglänzenden filzigen und abstehenden längern hellen Härchen der Oberseite viel zahlreicher als bei *Ph. Populi*, das erste Fühlerglied und die Schenkel mit langen abstehenden hellen Härchen viel dichter besetzt und die Schienen stärker bedornt als bei *Ph. Populi*. Kopf stark geneigt, schmutzig hellgelb mit undeutlichen bräunlichen Fleckchen, unter der Fühlerwurzel jederseits neben dem *Clypeus* 2 parallele kurze braune Querstriche. *Clypeus* von der Stirn durch eine sehr flache Einsenkung geschieden. Augen beim ♀ wie bei *Ph. Populi* ♀, der Scheitel zwischen ihnen etwa so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Fühler beträchtlich länger als der Körper, grauschwarz, Glied 2 und

3 an der Basis mit schmalen weissen Ringe, Glied 1 hellgelb mit vielfach unter einander sich verbindenden dunkelbraunen Sprenkeln, so dass die letztere Färbung fast überwiegt. Glied 1 etwas länger als das *Pronotum*, 2 etwas mehr als 2 mal so lang wie 1, 3 $\frac{3}{5}$ so lang wie 2, 4 unbedeutend kürzer als 3, 3+4 ein wenig länger als 2. Schnabelscheide hellgelb mit schwarzer Spitze, reicht bis zum 3ten Abdominalsegment. *Pronotum* $1\frac{3}{5}$ so breit wie lang, am Vorderrande etwas mehr als $\frac{1}{2}$ so breit wie hinten, die Seitenränder gerade; es ist hellgelb gefärbt, die Hinterhälfte bis zur Quervertiefung der Mitte hin, mit Ausnahme des schmal bleichgelb gesäumten Hinterrandes, schwarz; längs den Seiten zieht sich die schwarze Färbung etwas weiter nach vorn hin. Schildchen hell gelblich mit 2 einander genäherten breiten schwarzen Längsstreifen, die an den Seitenrändern vor der Spitze enden, und 2 schwarzen Fleckchen in den Vorderecken. Decken bleich graugelblich mit wenigen unregelmässigen grauen und schwarzen Flecken, die gegen die innere Hinterecke des *Corium* hin dunkler sind und stärker angehäuft. *Cuneus* an der Basis bleich, fast weisslich, weiter nach hinten schmutzig bräunlichgelb mit dunklern Stellen, in der Nähe der Spitze geschwärzt, von wo sich die dunklere Färbung am Aussenrande schmal aufwärts zieht weiter gegen die Basis hin, die äusserste Spitze wieder hell; am Innenrande in der Nähe der Basis ein kleiner länglicher schwarzer Fleck. Aussenrand des *Cuneus* etwas länger als die Membran von der Spitze der grossen Zelle ab gerechnet, Aussenrand des *Corium* fast 3 mal so lang wie der des *Cuneus*. Membran glashell mit grauen gegen die Spitze hin dichter stehenden und mehr zusammenfliessenden Sprenkeln; die Zellen grösstentheils schwärzlich ausgefüllt, ihre Nerven schwärzlich, der die Zellen scheidende nicht dicker und dunkler als die übrigen. Beine wie

bei *Ph. longipennis*, die dunkelbraunen Sprenkeln der Schenkel nicht besonders dicht und vorwiegend. Seiten der Vorderbrust oben schwarzbraun, darunter ein undeutlicher schmaler ebenso gefärbter Längsstrich, der den Hinter- und Vorderrand nicht erreicht. Mitte der Mittelbrust, und die Seiten des Abdomen fleckig, braun.

Long. ♀ kaum etwas über 5 m. m. (1 ♀). Ende August, im Grase unter einem Eichbaum (Nitau).

Länge der Fühlerglieder bei 1 ♀: Glied 1 = $1\frac{1}{2}$ m. m.; 2 = $3\frac{1}{3}$ m. m.; 3 = $1\frac{4}{5}$ m. m.; 4 = $1\frac{2}{3}$ m. m. Von dem nahe verwandten *Ph. Populi* unterscheidet sich *hirsutulus* besonders durch die hellere Färbung des Körpers, die andere Behaarung, die geringere absolute und relative Länge des ersten Fühlergliedes, andere Zeichnung desselben.

5. *Phytocoris Tiliae* Fabr.

Unten hellgelb, oben hell graulichgrün mit schwarzer Zeichnung, die aber hinter der hellen zurücktritt. Lang-eiförmig, fast gleichbreit, glanzlos. Behaarung wie bei *intricatus*. Kopf stark geneigt, hellgelb. *Clypeus* von der Stirn durch eine sehr flache Einsenkung geschieden. Augen beim ♀ tiefschwarz, wenig hervortretend, die ihre höchsten Punkte verbindende gerade Linie schneidet den Scheitel. Scheitel zwischen den Augen bei den ♀ $1\frac{1}{3}$ so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Fühler beträchtlich länger als der Körper, schwarz, Glied 2 und 3 an der Basis und 2 auch in der Mitte mit weissem Ringe: Glied 1 grösstentheils schwarz mit eingestreuten hellgelben unregelmässigen Sprenkeln, aussen gegen die Spitze hin hellgelb. Glied 1 deutlich länger als das *Pronotum*, etwa so lang wie letzteres und der halbe Kopf, Glied 2 $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie 1, 3 $\frac{4}{5}$ so lang wie 2, 4 fast $\frac{3}{4}$ so lang wie 3,

3+4 deutlich länger als 2. Schnabelscheide hellgelb mit schwarzer Spitze, reicht bis zum 3ten Abdominalsegment. *Pronotum* etwas mehr als $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, an den Seiten leicht concav, seine Seiten breit und scharf abgesetzt tiefschwarz gefärbt (doch ist diese Färbung innen nicht regelmässig begrenzt), dicht vor dem Hinterrande in einer Querlinie 4 kleine quere schwarze Flecken, von denen die 2 äussersten grössten mit der Färbung des Seitenrandes verschmelzen. Schildchen an den Vorderecken und jederseits in der Nähe der Hinterecke mit schwarzem Fleckchen. Decken vorwiegend hell graulichgrün, die unregelmässige schwarze Fleckung bildet etwa in der Mitte des *Corium* fast eine Querbinde und begrenzt an der Spitze des *Corium* in der gewöhnlichen Weise den hellern Fleck; an dem Aussenrande des *Corium* einige kleine schwärzliche Flecken. *Cuneus* in der Endhälfte schwarz mit eingestreuten hellen Sprenkeln, die Spitze selbst sehr schmal hell. Aussenrand des *Cuneus* leicht convex, eben so lang wie die Membran von der Spitze der grossen Zelle gerechnet, Aussenrand des *Corium* fast 3 mal so lang wie der des *Cuneus*. Membran glashell mit wenigen dunklern Sprenkeln, die sich in den beiden Zellen stärker angehäuft zeigen, ein grösseres Fleckchen am Aussenrande nahe der Spitze des *Cuneus*. Nerven der Membranzellen an deren Spitze hellgrün gefärbt, sonst schwärzlich, der die Zellen trennende Nerv (unten breiter als nach oben gegen den *Cuneus* hin) schwarz. Beine wie bei *longipennis*, der dunklere Ring an der Basis der Hinterschenkel fehlt aber, diese sind daselbst vielmehr grünlich gefärbt. Seiten der Vorderbrust, auf welche sich die Färbung des *Pronotum* herabzieht, schwarz. Mittel- und Hinterbrust, und die Seiten des Abdomen breit, braun. Aussen an den Hinterhüften ein braunes Fleckchen.

Long. ♀ $4\frac{3}{4}$ m.m (1♀) Mitte August (Kokenhusen).

Länge der Fühlerglieder bei 1♀: Glied 1 = $1\frac{3}{4}$ m.m.,
2 = $2\frac{3}{5}$ m.m., 3 = 2 m.m., 4 = $1\frac{2}{5}$ m.m.

Amyot Rh. p. 192. 212 *Diastictus*. — Fabr. S. Rh. p. 237.

169 *Lygaeus*. — Fall. Hem. I. p. 85. 17 *Phytocoris*. — Fieb.

E. H. p. 260. 10 *Phytocoris*. — Kschbm. Caps. p. 39. 18

Phytocoris. — Meyer Caps. tab. 7. 1. *Phytocoris Populi*. —

Verbreitung. Ganz Europa (Fieb.), Schweden (Fall),
Wiesbaden (Kschbm.), Schweiz (Meyer), Frankreich (Amyot).

6. *Phytocoris longipennis* m.

Lang-eiförmig, fast gleichbreit, glanzlos; unten hellgelb,
nur an den Seiten des Körpers gebräunt; oben hell graulich-
gelb mit wenigen dunkleren Flecken. Behaarung wie bei *in-*
tricatus, nur treten die anliegenden häufig gekräuselten silber-
weissen Härchen etwas mehr hervor. Kopf stark geneigt, hell-
gelb oder mit röthlichem Anfluge, fast ohne dunklere Zeichnung.
Clypeus von der Stirn durch eine sehr flache undeutliche Ein-
senkung geschieden. Augen bei den ♀ tiefschwarz, ziemlich
über die Fläche hervortretend, doch schneidet noch eine ihre
höchsten Punkte verbindende gerade Linie den Scheitel. Scheitel
zwischen den Augen bei den ♀ fast etwas breiter als der Quer-
durchmesser eines Auges. Fühler beträchtlich länger als der
Körper, grauschwarz, Glied 1 hellgelb, an der Ober- und In-
nenseite mit mehreren unregelmässigen ziemlich grossen dunkel-
braunen Flecken, die sich theilweise unter einander verbinden,
2 und 3 an der Basis sehr schmal, 3 auch an der Spitze, aber
noch schmaler, gelblichweiss, 2 in der Mitte mit breitem nicht
scharf begrenzten hellern Ringe oder ohne einen solchen. Glied
1 deutlich länger als das *Pronotum*, etwa so lang wie dieses
und der halbe Kopf und etwas mehr als $\frac{1}{2}$ so lang wie 2,

3 etwa $\frac{3}{3}$ so lang wie 2, $\frac{4}{5}$ so lang wie 3, 3 + 4 fast genau so lang wie 2. Schnabelscheide hellgelb mit schwarzer Spitze, reicht bis zum 3ten Abdominalsegment. *Pro-notum* etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, mit schwach concaven Seiten, am Vorderrande etwa $\frac{1}{2}$ so breit wie hinten, sehr schwach gebräunt, in der Hinterhälfte kaum dunkler, vor dem schmal hellgelben Hinterrande eine Querreihe von 4—6 fast zusammenfliessenden undeutlich begrenzten, braunen oder schwarzen Flecken. Schildchen an den Vorderecken undeutlich gebräunt, kurz vor der Spitze jederseits ein kurzer bis auf den Rand herablaufender dunkelbrauner Längsstrich, mit dem der andern Seite nach oben und innen convergirend. Decken sehr gestreckt, fast ganz ohne dunklere Einmischung, nur gegen die Spitze des *Corium* hin mit unregelmässiger dunkelgrauer oder schwärzlicher Zeichnung, die den hellern Fleck vorn begrenzt. *Cuneus* sehr langgestreckt, schwärzlich mit undeutlichen hellen Tupfen, an der Basis ziemlich breit weisslich, die äusserste Spitze sehr schmal gelbröthlich, sein Aussenrand ist etwas länger als die Membran von der grossen Zelle ab gerechnet, der gerade Aussenrand des *Corium* etwa $2\frac{3}{5}$ so lang wie der des *Cuneus*. Membran glashell, mit sehr vereinzelt unregelmässigen dunklern Sprenkeln, die Nerven der Zellen hell, nur der dieselben trennende beträchtlich dickere Nerv dunkelbraun. Beine ganz wie bei *intricatus*, nur sind die Schenkel weniger dicht und erst weiter gegen die Spitze hin dunkel gefleckt, die Hinterschienen ebenfalls mit 3 breiten dunklern Ringen, welche dieselbe Stellung haben wie die der Mittelschienen.

Long. ♀ 6 m. m. (2 ♀). Mitte August (Kokenhusen).

Länge der Fühlerglieder bei 1 ♀: Glied 1 = 2 m. m., 2 = $3\frac{2}{3}$ m. m., 3 = 2 m. m., 4 = $1\frac{3}{5}$ m. m.

7. **Phytoecoris intricatus** m.

Lang-eiförmig, fast gleichbreit, glanzlos, hellgelb oder hell grünlichgelb oder gelbgrau mit Bräunlich und Schwarz unregelmässig \pm gescheckt. Unterseite des Körpers und Beine fein hell behaart; oben ist die Behaarung 3fach: es finden sich ziemlich lange helle abstehende Haare (namentlich auf Kopf und *Pronotum*), kürzere helle anliegende (etwas glänzende und unregelmässig gestellte) und kurze schwarze wenig abstehende nach hinten gerichtete Härchen. Kopf stark geneigt, schmutzig gefärbt, \pm mit Bräunlichroth untermischt, *Clypeus* von der Stirn durch eine flache Einsenkung geschieden. Unter der Fühlerwurzel jederseits 2 einander parallele kurze rothbraune Querstreifen. Augen schwarz, bei den ♀ wenig über die Kopffläche hervortretend, daher eine die höchsten Punkte derselben verbindende gerade Linie den Scheitel schneidet, bei den ♂ beträchtlich grösser, stärker über die Fläche erhoben. Scheitel bei den ♀ zwischen den Augen ein wenig breiter, bei den ♂ deutlich schmaler, etwa $\frac{3}{5}$ so breit, als der Querdurchmesser eines Auges. Fühler deutlich länger als der Körper, grauschwarz, Glied 1 gelblich mit zahlreichen braunen unter einander sich hier und da fast maschig verbindenden Sprenkeln an der Ober- und Innenseite (welche unten und aussen fast fehlen): Glied 2 und 3 an der Basis sehr schmal gelblichweiss, 2 in der Mitte meist ziemlich breit blasser, gelblichgrau. Glied 1 etwa so lang oder kaum länger als das *Pronotum*, 2 doppelt so lang wie 1, 3 etwas mehr als $\frac{1}{2}$ so lang wie 2, 4 wenig kürzer als 3, 3+4 etwa so lang wie 2. Schnabelscheide schmutzig hellgelb mit schwarzer Spitze, reicht bis zum 3ten oder 4ten Abdominalsegment. *Pronotum* etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, am Vorderrande etwas mehr als $\frac{1}{2}$ so breit wie hinten, mit schwach concaven Seiten, in der Hinterhälfte und an den Seiten, oder auch ganz, schmutzig

hellbräunlich gefärbt, der Hinterrand schmal hellgelb, davor einige undeutliche in einer Querlinie stehende mit der bräunlichen Färbung verfließende schwärzliche Flecken, die gewöhnlich zusammenfließend einen dunklern in der Mitte oft noch getrennten Querstreif bilden. Schildchen an den Vorderecken mit schwarzem oder braunen Fleck und in der Mitte mit 2 ebenso gefärbten Längsstreifen, die in der Vorderhälfte oft zusammenfließen, hinten etwas divergirend an den Seiten des Schildchens enden; diese Zeichnung ist \pm deutlich und vollständig. Decken bräunlichgrau mit unregelmässigen dunklern Flecken, die an der Spitze des *Corium* schwarz sind und sich schärfer abheben, den hellern Fleck vorn begrenzend. Aussenrand des *Corium* gewöhnlich mit einigen dunklern Flecken. *Cuneus* scheckig, allmählig durch Grau oder Röthlichbraun gegen die Spitze hin in Schwarz übergehend, an der Basis schmal gelblich; er ist am Aussenrande eben so lang wie die Membran von der Spitze der grossen Zelle ab gerechnet, aber etwas weniger als $\frac{1}{3}$ so lang wie der Aussenrand des *Corium*. Membran glashell mit vielen unregelmässigen und zusammenfließenden grauen oder schwärzlichen Flecken, aussen an der Spitze des *Cuneus* ein grösserer glasheller Fleck, der sich bis zu den Zellnerven hinzieht. Oefters ist die Membran fast ganz grau oder schwärzlich, namentlich die Zellenräume fast immer dunkler als die übrige Membran und nur der Fleck unter der Spitze des *Cuneus* glashell (so namentlich häufig bei den σ , doch auch bei φ). Die Nerven der Membranzellen schwärzlich, nur an der Spitze der Zellen in kurzer Strecke hellgelb, der die Zellen trennende Nerv nicht dicker als die andern. Beine hellgrün oder hellgelb, Schenkel \pm dicht mit heller oder dunkler braunen bis schwarzen hier und da zusammenfließenden unregelmässigen Fleckchen gesprenkelt, die gegen die Basis der Schen-

kel hin weniger zahlreich sind oder auch fehlen; die vorderen Schienen mit 3 bräunlichen oder schwärzlichen Ringen, von denen der unterste an den Vorderschienen die Spitze einnimmt, an den Mittelschienen über der Spitze steht; Hinterschienen nicht geringelt, nur \pm deutlich und dicht dunkler gefleckt, doch findet man auch an ihnen bisweilen 2 undeutliche dunklere Bänder, das eine in der Mitte, das andere über derselben. Aussen an der Basis sind die Schienen dunkler gefärbt. Tarsen bräunlich, das letzte Glied dunkler. Schienen mit feinen hellbraunen Dornen. Mitte der Mittelbrust, auch die der Hinterbrust nicht selten, braun oder schwärzlich, Abdomen öfters unten an den Seitenrändern schwärzlich, oder ganz geschwärzt mit Ausnahme der schmutzig gelblichen Mitte. Auch die Seitenränder der Vorderbrust öfters braun, unter ihnen über den Vorderhöften ein brauner Längsstreif. Bei den σ ist die Färbung der Brust und des Abdomen in der Regel dunkler als bei den φ , schmutzig braun oder gelbbraun.

Long. σ $4\frac{3}{4}$, φ $5\frac{1}{2}$ — $5\frac{4}{5}$ m.m. (13 σ , 10 φ). Im Juli, August, September (Kokenhusen, Nitau, Ramelshof, Lodenhof, Mohn).

Länge der Fühlerglieder bei 1 φ : Glied 1 = $1\frac{3}{5}$ m.m., 2 = $3\frac{1}{5}$ m.m., 3 = $1\frac{4}{5}$ m.m., 4 fast mehr als $1\frac{1}{3}$ m.m.

Hinterschenkel bei 1 φ $3\frac{3}{4}$ m.m. lang, kaum $\frac{1}{2}$ m.m. breit, Hinterschienen $5\frac{1}{2}$ m.m. lang.

Diese Art stimmt noch am besten mit *Ph. Pini* Kbm. überein, wenigstens in der Färbung, wogegen die verschiedene Länge der Fühler und ihrer einzelnen Glieder, wie die auf dem Scheitel beträchtlich mehr genäherten Augen hinlängliche Unterschiede bieten; Fieber freilich berücksichtigt diese Verhältnisse garnicht und darum passt denn auch seine Beschreibung von *Ph. Pini* ganz gut zu meinen Exemplaren.

8. **Phytocoris crassipes** n.

Lang-eiförmig, fast gleichbreit, glanzlos, oben schmutzig graulichgelb mit bräunlicher und schwarzer Zeichnung, unten grösstentheils braun. Behaarung wie bei *intricatus*. Kopf stark geneigt, schmutzig gelb mit röthlichen oder bräunlichen undeutlichen Fleckchen, unter der Fühlerwurzel jederseits neben dem *Clypeus* 2 kurze parallele rothbraune Querstreifen. *Clypeus* von der Stirn durch eine sehr flache Einsenkung geschieden. Augen beim ♀ schwarz, wenig hervortretend, eine ihre höchsten Punkte verbindende gerade Linie schneidet den Scheitel. Scheitel zwischen den Augen bei den ♀ etwas breiter (fast $1\frac{1}{3}$ so breit) als der Querdurchmesser eines Auges. Fühler wenig länger als der Körper, grauschwarz, Glied 2 und 3 an der Basis mit schmalen weissen Ringe, 2 auch in der Mitte undeutlich heller, 1 hellgelb mit grossen schwarzbraunen unregelmässig zusammenfliessenden Sprenkeln an der Ober- und Innenseite, die fast Halbringe bilden. Glied 1 kaum etwas kürzer als das *Pronotum*, verhältnissmässig dicker als bei den nahe verwandten Arten, 2 doppelt so lang wie 1, 3 $\frac{3}{5}$ so lang wie 2, 4 $\frac{2}{3}$ so lang wie 3, 3 + 4 so lang wie 2. Schnabelscheide hellgelb mit schwarzer Spitze, reicht bis zur Mitte des Abdomen. *Pronotum* etwa $1\frac{3}{5}$ so breit wie lang, am Vorderrande etwas mehr als $\frac{1}{2}$ so breit wie hinten, mit geraden Seiten, schmutzig hellbräunlichgelb, dicht vor dem hellen Hinterrande mit schmalen etwas unregelmässigen schwarzen Querstreif, der in der Mitte schmal unterbrochen ist. Schildchen schmutzig gelblich, an den Vorderecken und jederseits in der Nähe der Hinterecke mit schwarzem Fleckchen. Decken auf hell graugelblichem Grunde ziemlich dicht unregelmässig grauschwarz oder schwarz gescheckt, so dass die dunkle Färbung bisweilen überwiegt; dieselbe ist an der Spitze des Co-

rium mehr gehäuft und begrenzt dort in der gewöhnlichen Weise den hellern Fleck. Am Aussenrande des *Corium* einige kleine schwärzliche Flecken. *Cuneus* in der Endhälfte schwarz mit eingestreuten hellern Sprenkeln, die Spitze selbst sehr schmal hell, die Basis gleichfalls hell; an seinem Innenrande in der Nähe der Basis ein kleiner isolirter tiefschwarzer Fleck. Aussenrand des *Cuneus* unbedeutend kürzer als die Membran von der grossen Zelle ab gerechnet, Aussenrand des *Corium* 3mal so lang wie der des *Cuneus*. Membran glashell mit dunklern Sprenkeln, die gegen die Spitze hin an Menge zunehmen, so wie auch innerhalb der Zellen (die letztern erscheinen bisweilen fast ganz dunkel) gehäufte sind, ein grösseres Fleckchen am Aussenrande nahe der Spitze des *Cuneus*. Nerven der Membranzellen an deren Spitze hellgelb, sonst schwärzlich, der die Zellen trennende Nerv schwarz und stärker als die übrigen. Beine wie bei *longipennis*; die dunkeln Sprenkeln der Schenkel ziemlich dicht, vielfach zusammenfliessend und schon nahe der Basis beginnend. Die Schenkel sind kürzer und verhältnissmässig dicker als bei den verwandten Arten, namentlich die Hinterschenkel stark verdickt, kaum mehr als 5mal so lang wie breit, bei den übrigen nahestehenden Arten 7—9 mal so lang wie breit. Seiten der Vorderbrust oben braun, weiter abwärts in der Vorderhälfte mit schmalem braunen Längsstrich. Mittel-Hinterbrust und Abdomen braun, letzteres unten in der Mitte ± gelblich.

Long. ♀ 5 m.m. (2 ♀) Ende Juli, Mitte August (Lodenhof, Kokenhusen).

Länge der Fühlerglieder bei 1 ♀: Glied 1 = $1\frac{1}{4}$ m.m., 2 = $2\frac{1}{2}$ m.m., 3 = $1\frac{1}{2}$ m.m., 4 = etwas über 1 m.m. Hinterschenkel bei 1 ♂ $3\frac{1}{2}$ m.m. lang, $\frac{2}{3}$ m.m. breit, Hinterschiene $4\frac{3}{4}$ m.m. lang.

Miris virens p. 423 und *Miris laevigatus* p. 425. Auf p. 424 habe ich für *Miris virens* (was auch für *laevigatus* gilt) angegeben: „Schenkel kurz behaart, Schienen und Tarsen lang behaart.“ So erscheint die Behaarung allerdings, wenn man die Oberseite der Schenkel betrachtet, an welcher fast nur sehr kurze niederliegende Härchen vorkommen, dagegen sieht man aber doch an ihrer Unterseite vereinzelte längere Härchen eingemischt. Bei beiden Arten sind die Hinterschienen an der Basis, so weit sie gekrümmt sind, auch dünner als weiterhin.

Miris erraticus p. 431. Unten an der Fühlerwurzel löst sich vom Fühlerhöcker eine sehr kurze horizontal vorge-streckte hellgelb gefärbte Spitze ab, welche bei *calcaratus* angedeutet ist, bei allen übrigen einheimischen Arten fehlt.

Miris ruficornis p. 435. Der *Clypeus* verlängert sich, von der Seite gesehen, nach vorn in eine spitz dreieckige Platte.

Capsus limbatus p. 528. Die *var. contaminatus* sehe ich nach erneuter Durchsicht meiner Exemplare als selbständige Art an, daher denn auch die Beschreibung für *limbatus* geändert werden musste; in der Uebersicht p. 454 sind Nr. 71 und 72 in folgender Weise abzuändern:

71. (72.) Schienen schwarz gedorn. Erstes Fühlerglied kürzer oder doch nur wenig (höchstens $\frac{1}{3}$) länger als der scharfkantige Hinterrand des Scheitels zwischen den Augen breit.

71a. (71b.) Wenigstens die Hinterschenkel gegen die Spitze hin geröthet, Schienen aussen an der Basis mit kleinem rothbraunen Fleck. (Kopf gewölbter, Gesicht deutlich breiter; die Augen weiter von einander entfernt als bei der folgenden Art).

33. **C. limbatus** Fall.

71b. (71a.) Schenkel nicht geröthet, Schienen ohne dunklern Fleck aussen an der Basis. (Gesicht schmärer, die Augen

auf dem Scheitel näher zusammentretend, der Kopf weniger gewölbt, als bei *limbatus*).

33. a. **C. contaminatus** Fall.

72. (71.) Schienen hellbräunlich gedornit. Erstes Fühlerglied 2 mal (σ) oder $1\frac{1}{2}$ mal (φ) so lang wie der scharfkantige Hinterrand des Scheitels zwischen den Augen breit.

34. **C. viridis** Fall.

33. **Capsus (Capsus) limbatus** Fall.

Länglich eiförmig, glänzend, Schildchen und Decken matter; mit feinen und kurzen hellgelben Härchen besetzt, die auf der Oberseite anliegen und kürzer sind als an der Unterseite. Färbung grün, gelblichgrün oder gelb, oben mit \pm Schwarz. Kopf sehr abschüssig (fast senkrecht), ziemlich stark gewölbt, bei den σ $1\frac{1}{3}$, bei den φ $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Augen ziemlich gross und vortretend, tiefschwarz. Hinterrand des Scheitels scharfkantig. Fühler fast so lang wie der Körper, schlank, schmutzig bräunlichgelb, das 2te Glied gegen die Spitze hin, so wie 3 und 4 dunkelbraun oder schwarz; Glied 1 etwas dicker als die übrigen und so lang (φ) oder nur wenig länger (σ) als der Hinterrand des Scheitels zwischen den Augen breit. Glied 2 gegen die Spitze hin allmählig etwas dicker, unbedeutend weniger als 3 mal so lang wie 1, Glied 3 $\frac{3}{5}$ so lang wie 2 und an der Basis sehr schmal heller gefärbt, 4 etwa $\frac{2}{3}$ bis $\frac{3}{4}$ so lang wie 3, 3 + 4 sehr wenig länger als 2. Die Fühler sind dicht am Innenrande der Augen, etwas über deren Unterrande, eingelenkt, der Kopf von einer Fühlerwurzel bis zur andern breiter als von der Fühlerwurzel bis zum *Clypeus* lang. *Clypeus* und die Basis der Oberlippe tiefschwarz. Schnabelscheide grünlichgelb mit schwarzer Spitze, reicht bis an's Ende der Mittelhüften oder bis zu den Hinterhüften; das erste

Glied reicht über die Unterseite des Kopfes hinweg fast bis an das Ende des Vorderbrust-*Xyphus*. *Pronotum* gewölbt, stark geneigt, fast doppelt so breit wie lang, nach vorn stark verschmälert, schwarz, nach vorn allmählig in Gelb oder Grün übergehend, zuweilen nur der Hinterrand schmal schwarz oder auch dieser grün (immer ist der äusserste sehr schmale Saum des Hinterrandes hell); der Vorderrand schmal abgeschnürt, kurz vor der Mitte eine seichte Quervertiefung, die beiden davor liegenden schwachen queren Wülste unpunktirt, während das *Pronotum* hinter ihnen ziemlich feine flach eingedrückte und nicht besondes scharf markirte Pünktchen zeigt. Schildchen ohne abgesetzte Basis, sehr fein querrunzelig, schwarz, zuweilen mit kleinem gelben Fleck in allen Ecken, oder schwärzlich, bräunlichgelb, gelb oder grün. Decken sehr fein und dicht, etwas undeutlich, punktirt, die Pünktchen sind feiner und stehen enger zusammen als die des *Pronotum*. Färbung der Decken hell grünlichgelb, *Clavus*, Innenecke an der Spitze des *Corium* und die Innenecke des *Cuneus* schwarz oder schwärzlich, wobei die dunkle Färbung aussen einen winkligen Ausschnitt zeigt; diese schwarze Färbung der Decken kann mehr und mehr abnehmen, bis sie zuletzt ganz grün oder hellgelb erscheinen, nur die Innenecken des *Corium* und *Cuneus* bleiben schwarz oder \pm dunkel gebräunt, die ♀ namentlich sind immer beträchtlich heller gefärbt als die ♂. Membran grau oder schwärzlich, gegen die Spitze hin allmählig heller gefärbt, mit hellgelblichen Nerven, am Aussenrande der Spitze des *Cuneus* gewöhnlich ein kleiner dunklerer Fleck auf welchen eine hellere Stelle folgt; meist sind die Zellenräume, wenigstens an der Spitze, dunkler gefärbt als die übrige Membran. Oberseite des Abdomen, mit Ausnahme der Seitenränder, schwarz. Beine hellgelb oder grünlichgelb, die hinteren Schenkel gegen die Spitze hin hellroth

(die Hinterschenkel gewöhnlich zum grössern Theil hellroth), beide mit 2 braunen oder röthlichen nicht selten verwischten Ringen an der Spitze, die sich auch nach aussen und unten an der Spitze der Vorderschenkel angedeutet finden: Schienen schwarz gedorn mit kleinen schwarzen oder braunen Punkten an der Basis der Dornen (die aber nicht an allen Dornen zu erkennen sind), Schienebasis aussen mit kleinem rothbraunen oder schwarzen Fleck; letztes Tarsalglied schwarz.

Long. ♂ 4—4 $\frac{1}{4}$, ♀ 4 $\frac{1}{2}$ —4 $\frac{3}{4}$ m. m. (15 ♂, 13 ♀). Häufig auf Birken, doch namentlich auf Weiden, im Juni, Juli, August (Lodenhof, Pebalg, Wenden, Salis etc.).

Länge der Fühlerglieder bei 1 ♀: Glied 1 = $\frac{3}{5}$ m. m., 2 = 1 $\frac{2}{3}$ m. m., 3 fast 1 m. m., 4 = $\frac{2}{3}$ m. m.

Amyot Rh. p. 201. 231. *Parachilus*. — Burm. Hdb. II. p. 271. 18. *Phytocoris*. — Fall. Hem. I. p. 92. 32. *Phytocoris*. — Fieb. E. H. p. 274. 4. *Lygus*. — Germ. Ent. Ins. Eur. fasc. 13. tab. 20. *Miris*. — Hahn W. J. I. p. 152. fig. 77. *Lygus*. — H. Sch. Nom. ent. p. 51. *Capsus*. — Kschbm. Caps. p. 184. 66. a. *Capsus* *). — Meyer Caps. p. 47. 5. *Capsus*. — Sahlberg Mon. Geoc. p. 106. 33. *Capsus*.

Verbreitung: Ganz Nord- und Mitteleuropa (Fieb.), Schweden (Fall), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Petersburg (Hummel), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Deutschland (Hahn), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistel), Schweiz (Meyer), südl. Frankreich (Flor), England (Curt.).

*) Er behauptet, das 2te Fühlerglied sei fast 4 mal so lang wie das erste, ich finde es nur fast 3 mal so lang.

33. a. **Capsus (Capsus) contaminatus** Fall.

Länglich-eiförmig, mit mattem Glanz, hellgrün oder grünlichgelb, mit feinen und kurzen hellen auf der Oberseite anliegenden Härchen besetzt, die an der Oberseite etwas kürzer sind als unten. Kopf abschüssig (doch weniger als bei *limbatus*), wenig gewölbt, zwischen den Augen bei den ♂ etwa eben so breit, bei den ♀ $1\frac{1}{3}$ so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Augen ziemlich gross und vortretend, schwarz oder gelblichgrau. Hinterrand des Scheitels scharfkantig. Fühler etwa so lang wie der Körper, schlank, schmutzig hell bräunlichgelb, das 2te Glied gegen die Spitze hin, 3 und 4 ganz, dunkelbraun oder schwarz; Glied 1 etwas dicker als die übrigen und etwa $1\frac{1}{4}$ bis $1\frac{1}{3}$ so lang wie der Hinterrand des Scheitels zwischen den Augen breit. Glied 2 gegen die Spitze hin allmähig und sehr wenig dicker, etwas weniger als 3 mal so lang wie 1, Glied 3 fast $\frac{2}{3}$ so lang wie 2, 4 etwa $\frac{2}{3}$ von 3, 3+4 wenig kürzer als 2. Fühler wie bei *limbatus* eingelenkt, der Kopf von einer Fühlerwurzel zur andern so breit wie von der Fühlerwurzel bis zur Spitze des *Clypeus* lang. *Clypeus* bald ganz hell, bald ganz oder bloss an der Spitze schwarz. Schnabelscheide wie bei *limbatus*, reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* wie bei *limbatus* gebildet, entweder gleichmässig hell gefärbt oder nur in der Nähe des Hinterrandes gebräunt oder geschwärzt. Die Punktirung des *Pronotum* ist fein und dicht, die Pünktchen flach eingedrückt und nicht sehr scharf markirt, kleiner und dichter gestellt als bei *limbatus*. Schildchen meist hell, zuweilen leicht gebräunt, sonst wie bei *limbatus*. Decken hell, aber wenigstens die Innenecke des *Cuneus*, öfters auch die Innenecke an der Spitze des *Corium* so wie der Innenrand des *Clavus*, ± dunkel gebräunt. Membran ziemlich glashell mit hellgelben Nerven, unter

der Spitze des *Corium* am Aussenrande ein dunkler Fleck, auf welchen ein glassheller innen dunkler begrenzter folgt; Membranzellen zum grössten Theil oder wenigstens an der Spitze gebräunt. Oberseite des Abdomen hellgelb, öfters in der Mittellinie weiter zur Spitze hin gebräunt oder geschwärzt. Beine hellgelb oder grünlichgelb, Schienen mit schwarzen Dornen, an deren Basis man keine oder nur sehr feine schwarze Pünktchen erkennen kann; letztes Tarsalglied an der Spitze geschwärzt. An der Spitze der Hinterschenkel sind aussen und vorn 2 bräunliche Halbringe schwach angedeutet.

Long. ♂ 4 — $4\frac{1}{4}$, ♀ $4\frac{1}{2}$ — $4\frac{3}{4}$ m.m. (16 ♂, 11 ♀).
Zahlreich auf Weiden und Ellern, im Juni, Juli, August, (Lodenhof, Pebalg, Wenden, Salis etc.).

Länge der Fühlerglieder bei 1 ♀: Glied 1 fast $\frac{3}{4}$ m.m.
2 = $1\frac{4}{5}$ m.m., 3 = $1\frac{1}{4}$ m.m., 4 fast 1 m.m.

Mit *C. limbatus* hat diese Art sehr grosse Aehnlichkeit, so dass ich früher ihre Zusammengehörigkeit annahm. Doch spricht namentlich die andere (schmälere) Form des Gesichts, das nähere Zusammentreten der Augen auf dem Scheitel, die etwas feinere und dichtere Punktirung des *Pronotum*, so wie einige Unterschiede in der Färbung, für Selbständigkeit der Art. In Hinsicht der Breite des Gesichts zwischen den Augen bildet sie eine Mittelstufe zwischen *C. limbatus* und *viridis*, bei *viridis* ist es noch schmaler als bei *contaminatus*.

Amyot Rh. p. 201. 230. *Catamianus*. — Fall. Hem. I. p. 79.
5. *Phytocoris*. — Fieb. E. H. p. 275. 9. *Lygus lucorum*? Hahn
W. J. I p. 151 fig. 76 *Lygus*. — H. Sch. Nom. ent. p. 49.
Capsus. — Kschbm. *Caps*. p. 65. 66 und p. 184. 66. *Capsus* *).

*) Kirschbaum's *Capsus contaminatus* passt recht gut zu meinen Exemplaren, nur weicht er darin ab, dass Fühlerglied 3 und 4 zusammen deutlich länger sein sollen als 2.

Meyer *Caps.* p. 45. 1. *Capsus*. — Sahlberg Mon. Geoc. p. 102.
22. *Capsus*. — Zett. J. L. p. 272. 3. *Phyllocoris*.

Verbreitung. Lappland (Zett.), Schweden (Fall), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlbg.), Petersburg (Hummel), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Deutschland (Hahn), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Schweiz (Meyer), Castel Sarrazin in Frankreich (Flor), England (Curtl.), Irkutsk (Stål).

Capsus viridis p. 531. Hinterrand des Scheitels zwischen den Augen bei den ♂ $\frac{1}{2}$, bei den ♀ $\frac{2}{3}$ so breit wie das erste Fühlerglied lang.

Länge der Fühlerglieder bei 1 ♀: Glied 1 = $\frac{4}{5}$ m.m., 2 = $2\frac{1}{5}$ m.m., 3 = $1\frac{1}{3}$ m.m., 4 fast 1 m.m.

Capsus cyrtopeltis p. 628. An der schlanken Schnabelscheide ist das erste Glied ein wenig länger als die Unterseite des Kopfes, das 2te etwas länger als jedes der gleichlangen 3 und 4. Fühler dicht am Innenrande der Augen in der Mitte der Augenhöhe eingelenkt, ihre beiden Endglieder sind an der Basis heller als gegen die Spitze hin. *Xyphus* der Vorderbrust lang zapfenförmig zwischen den Vorderhüften herabhängend. *Pronotum* nur mit mattem Glanz, jederseits am Hinterrande in der Nähe der Hinterecken mit flachem Eindruck; sein Hinterrand convex. Hinterrand des *Corium* unregelmässig, an seiner Innenhälfte winklig nach hinten vorspringend. Flügelzelle einfach, ohne Haeken.

Es erscheint zweckmässig den Artnamen *cyrtopeltis* umzuändern, weil Fieber eine Gattung der *Capsinen* mit diesem Namen bezeichnet hat; ich nenne darum die Art *mamillosus*. Sie weicht in mehrfacher Hinsicht, wie aus den obigen Angaben zu ersehen, von allen übrigen *Capsus*-Arten so weit ab, dass

sie wohl eine eigene Gattung bilden kann, für welche ich den Gattungsnamen *Stethocoris* vorschlage.

Myrmecoris gracilis p. 636. Das 3te Fühlerglied ist etwa $\frac{3}{4}$ so lang wie das 2te. Erstes Tarsalglied dicker als die 2 folgenden.

11. Familie **Anthocoridae.**

Gattung **Anthocoris** p. 643.

Die Zelle der Flügel ist durch einen queren oder schrägen Nerv (Zellhacken) in 2 Abtheilungen geschieden. Derselbe trifft auf die Unterrippe vor der ablaufenden Rippe bei jenen Arten, bei denen sich der scharfkantige Seitenrand des *Pronotum* bis zum Vorderrande hin erstreckt (also keine halsförmige Abschnürung stattfindet), wie bei *fruticum*, *agilis* etc.; bei den andern *Anthocoris*-Arten aber, wo das *Pronotum* vorn halsförmig abgeschnürt ist, trifft der erwähnte Quernerv genau auf die Ursprungsstelle der ablaufenden Rippe. Doch finden wir schon unter den einheimischen Arten bei *A. longiceps* einen Uebergang zwischen den beiden erwähnten Gruppen in Betreff des Nervenverlaufs, indem der Quernerv hier sehr nahe vor der Ursprungsstelle des ablaufenden Nerven in den Unterrandnerv einmündet. Endnerv einfach, ungegabelt.

Gattung **Microphysa** p. 657.

Flügelzelle einfach und klein, der von ihr abtretende Endnerv gabelt sich kurz vor der Flügelspitze.

Microphysa exilis p. 658. Nach Tieffenbach gehört *Myrmedobia coleoprata* Fall. als ♀ zu *exilis* Fall.; bei *coleoprata* sind (nach Bärensprung) die fein punktirt dicht an einander liegenden stark gewölbten Flügeldecken glänzend schwarz

und so lang, dass sie den Hinterleib ganz bedecken, während zugleich die Flügel fehlen; Bärensprung hat indess auch Exemplare gefunden, die nur kurze Flügelstumpfe haben und darin ganz mit den von mir beschriebenen ♀ übereinstimmen. Die ächte *coleoprata* mit stärker entwickelten Decken habe ich noch nicht gesehen, kann darum ihre Identität mit den von mir beschriebenen ♀ noch nicht sicher behaupten.

Gattung **Xylocoris** p. 663.

Die Flügelzell durch einen Quernerv in 2 Abtheilungen geschieden (jedoch macht hiervon *X. crassipes m.* eine Ausnahme, wenigstens finde ich bei dem einzigen mir vorliegenden Exemplare keinen Zellhacken), welcher bei *X. domesticus* hinter der Ursprungsstelle der ablaufenden Rippe auf die Unterrippe trifft. Endnerv einfach, ungegabelt.

Xylocoris crassipes p. 670. In der Mitte des *Pronotum* ein, weder den Vorder- noch den Hinterrand erreichender sehr flach vertiefter nur in gewisser Richtung sichtbarer, Längsstrich.

10. Familie **Reduvina**.

Reduvius personatus p. 679. Drei Exemplare dieser Art (2 ♀, 1 ♂), welche ich um Mitte Juli in einem Bauernhause bei Neubad fing, gestatten mir zur Artbeschreibung folgende Zusätze zu machen:

An den Fühlern ist das 3te Glied kaum merklich kürzer als das 2te, das 4te auch nur wenig kürzer als das 3te. Die beiden ersten Abdominalsegmente haben unten in der Mitte einen niedrigen scharfen Längskiel, der beim ♂ am deutlichsten ist,

bei einem ♀ nur am ersten und in der Vorderhälfte des 2ten Segmentes vorhanden ist, beim andern ♀ fehlt er am 2ten Segmente ganz und ist auch am ersten nur undeutlich. Abdominalsegmente der ♀ unten am Hinterrande schwach, das 5te am stärksten, ausgeschnitten; dem entsprechend zeigt das 6te Segment am Vorderrande eine starke Convexität, ist auch am Hinterrande, aber schwächer, convex und überhaupt das längste Segment der Unterseite, in der Mitte doppelt so lang als das 5te. Die 3 Genitalsegmente der ♀ sind kurz, von oben das 2te und 3te, von unten alle 3, sichtbar. An der Unterseite sind die beiden Platten des ersten Segmentes die grössten, reichen mit ihrem Aussenrande fast bis an die Seitenränder des 2ten, daher von letzterm unten nur jederseits ein schmaler Saum sichtbar bleibt; sie sind fast 3 eckig, mit der längsten Seite quer gestellt, ihre Innenwinkel berühren sich in der Mittellinie. Zwischen sie hinein reichen die kleinern Platten des 3ten Segmentes, deren Innenränder dicht mit gelben Haaren besetzt sind; dieselben schliessen, von hinten nach vorn divergirend, nebst den von vorn nach hinten divergirenden Innenrändern des ersten Genitalsegments eine gestreckt rautenförmige Grube ein, in welcher der Legestachel sichtbar ist. Von oben gesehn ist das 2te Genitalsegment das grösste, auf welches das viel kürzere und schmalere 3te folgt. Beim ♂ findet sich nur ein einziges, bloss von der Unterseite her sichtbares Genitalsegment, welches länger ist als breit, ziemlich gewölbt, unten in der Hinterhälfte mit vertieftem Längsstrich, und von einem Ausschnitt an der Unterseite des 6ten Abdominalsegmentes aufgenommen wird.

Harpactor annulatus p. 683. Zwischen den Nebenaugen auf dem Kopfe zuweilen ein kleiner 3 eckiger, gelblicher Fleck (gewöhnlich fehlt er).

Gattung *Nabis* p. 690.

Die Form der Haftzangen (der hornigen Fortsätze an den Seiten des letzten Genitalsegments) bei den ♂ scheint für jede Art eine besondere zu sein und ist daher namentlich bei nahe verwandten Arten mit zu berücksichtigen. Die beige gedruckten Holzschnitte werden dieselbe von den 4 Arten, deren ♂ ich kenne, in starker Vergrößerung anschaulich machen. Ihre Verschiedenheit bestimmt mich jene Exemplare von *Nabis ferus*, welche ich auf p. 700 unter der Abtheilung 2) Decken und Flügel nicht vollständig entwickelt — beschrieb, für eine besondere Art zu erklären und ihr den Namen *Nabis dorsalis Dufour*, als den ältesten, zu geben.

Nabis brevipennis p. 694. Die Hinterecken des 6ten Abdominalsegments sind abgerundet, während sie bei dem kleineren ähnlichen, bisher noch nicht in Livland gefundenen *Nabis apterus* Fabr. Hahn fig. 24 (*subapterus* bei Fieb.) deutlich winklig (stumpfwinklig) sind; das erste Fühlerglied bei *apterus* etwas kürzer, bei *brevipennis* dagegen deutlich länger, als der Kopf vom Vorderrande der Augen bis zur Spitze des *Clypeus*.

Nabis limbatus p. 695. Form der Haftzangen: 

Nabis flavomarginatus p. 696. Form der Haftzangen: 

Nabis ferus p. 698. Form der Haftzangen: 

Nabis dorsalis p. 700. Form der Haftzangen: 

13. Familie **Oculata**.

Gattung **Salda** p. 703.

Das Längenverhältniss des ersten Fühlergliedes zum 2ten ist bei den verschiedenen Arten nicht unerheblich verschieden, daher ich es nachträglich für die einzelnen Arten angebe.

Salda hirsutula p. 708. Fühlerglied 2 etwas mehr als 2 mal so lang wie 1. — Bei dieser Art bildet die Stirn am Unterrande dicht über den *Clypeus* jederseits ein wulstig hervortretendes (erhabenes) gelbweiss gefärbtes Dreieck; beide berühren sich fast mit ihren Innenecken und besitzen eine obere horizontale Seite.

Salda littoralis p. 709. Fühlerglied 2 $2\frac{1}{2}$ bis $2\frac{2}{3}$ so lang wie 1.

Salda marginalis p. 712. Fühlerglied 2 etwa $1\frac{3}{4}$ so lang wie 1.

Salda saltatoria p. 713. Glied 2 fast 2 mal so lang wie 1.

Salda pallipes p. 715. Glied 2 doppelt oder etwas mehr als doppelt so lang wie 1.

Salda luteipes p. 717. Fühlerglied 2 ein wenig mehr als 2 mal so lang wie 1.

Salda arenicola p. 718. Fühlerglied 2 etwa 2 mal so lang wie 1.

Salda opacuta p. 719. Fühlerglied 2 deutlich weniger als 2 mal, etwa $1\frac{3}{4}$ so lang, wie 1. Ueber dem *Clypeus* findet man jederseits am Unterrande der Stirn ein hell gefärbtes hervortretendes Dreieck, ganz ähnlich wie bei *hirsutula*, nur ist dasselbe bei *opacuta* absolut und relativ kleiner.

Salda elegantula p. 720. Fühlerglied 2 kaum mehr als $1\frac{1}{2}$ so lang wie 1, 3 kaum merklich kürzer als 2. — Nach wiederholten Vergleichen erscheinen mir denn doch die Unterschiede zwischen *Salda elegantula* und *S. cincta* H. Sch., welche letztere ich (p. 722) als die vollkommen geflügelte Form von *elegantula* ansah, zu gross, als dass sie im Gefolge der vollständigen Entwicklung der Flügel auftretend angenommen werden dürfen, daher ich *cincta* als besondere Art anerkenne.

Ausser den bereits angeführten Unterschieden ist für *Salda cincta* hervorzuheben: Fühlerglied 2 $1\frac{2}{3}$ so lang wie 1, 3 deutlich kürzer ($\frac{2}{3}$ so lang) als 2. Die 3 letzten Fühlerglieder sind deutlich schlanker als bei *elegantula*, das 2te Glied erst von der Mitte ab kaum merklich gegen die Spitze hin verdickt, während dasselbe Glied bei *elegantula* schon von der Basis ab sich allmählig etwas verdickt.

Familie **Hydrometridea.**

Gattung **Hydrometra** p. 727.

In der Ruhe sind die Platten des ersten Genitalsegments äusserlich nicht sichtbar, ganz im 2ten Segmente versteckt, sie bestehen aus 2 gestreckten fast senkrecht neben einander stehenden halb häutigen Lamellen.

9. Familie *Spissipeda* Am. et S.

Da der sehr abweichende Bau der weiblichen Geschlechtstheile in der Gattung *Phymata* bisher nur von Léon Dufour, und nicht ganz genau, beschrieben worden ist, so erscheint es mir nicht überflüssig nachträglich denselben zu besprechen und zwar wie ich ihn an 2 aus dem südlichen Frankreich stammenden Exemplaren derselben Art, *Phymata monstrosa?*, gefunden habe. Diese haben allerdings in der Körperform grosse Aehnlichkeit mit *Phymata monstrosa* ♂ (die beiden mittlern Zähne an den Seitenrändern des *Pronotum* stehen etwas weiter aus einander und der Rand zwischen ihnen etwas flacher Sförmig gekrümmt), aber abgesehen von der hellern Färbung unterscheiden sie sich doch von diesem wesentlich durch das viel kürzere letzte Fühlerglied und durch die kürzere weniger scharf markirte Rinne zu dessen Aufnahme unten an den Seiten der Vorderbrust. Immerhin ist es möglich dass diese Abweichungen bloss sexuelle sind; wenigstens ist nach Westwood das letzte Fühlerglied bei den ♀ kürzer als bei den ♂. Fieber giebt keine Differenz der Geschlechter an, freilich erwähnt er auch nicht einmal ob er seine Beschreibungen nach männlichen oder weiblichen Exemplaren entworfen hat. Jene Entomologen, welche *Phymata*-Arten zahlreich besitzen oder erlangen können, sollten doch einmal eine genaue und erschöpfende Angabe darüber machen, ob an andern Körpertheilen ausser den Genitalorganen Verschiedenheiten der Geschlechter sich ausprägen und welcher Art diese sind!

Bei den weiblichen Geschlechtstheilen ist von oben nur das 2te Genitalsegment zu sehen, welches, als oben und unten gleich weit sichtbare dünne fast horizontale Platte eine Fortsetzung der abgesetzten blattartigen Seitenränder des Abdomen

bildet und, am Hinterrande abgerundet, den Ausschnitt des 6ten Abdominalsegments ausfüllt. Von unten allein zu sehen sind 2 Plattenpaare und eine grosse unpaare mittlere Platte, welche ziemlich steil von vorn nach hinten aufsteigen und den Ausschnitt zwischen dem Hinterrande des 6ten Abdominalsegments und dem Vorderrande des 2ten Genitalsegments ausfüllen. Das erste Plattenpaar, ganz vorn in der Mittellinie gelegen (von Dufour übersehen), besteht aus sehr kleinen rundlichen Plättchen und gehört dem ersten Genitalsegment an. Die Platten des 2ten Paares, als 3tes Genitalsegment zu deuten, welche viel grösser sind, aber auch noch schmal und gestreckt, nehmen die Seiten des erwähnten Ausschnittes ein und reichen, vorn an die Platten des ersten Genitalsegments stossend, nach hinten bis an den Vorderrand des zweiten (bei dieser Art glatt, nicht, wie L. Dufour für *Phymata* angiebt, mit Rauigkeiten bedeckt). Sie werden weit von einander getrennt durch eine grosse unpaare mittlere Platte, welche von vorn nach hinten allmählig an Breite zunimmt, vorn abgerundet, hinten mit geradem Rande versehen ist (und bei dieser Art auf der Fläche undeutliche vertiefte Querstreifen zeigt): sie stösst vorn an die Plättchen des ersten, seitlich an die Platten des dritten und hinten an den Vorderrand des zweiten Genitalsegments und ist als, freilich ganz ungewöhnlich grosse, Platte der Afterröhre zu betrachten. Der Legestachel fehlt.

Nachtrag

zu den Citaten,

zur Synonymie und Verbreitung.

Acanthia,

lectularia p. 672. — Fieb. E. H. p. 135. 1. Acanthia.

Acanthosoma,

bispinum p. 105. — Fieb. E. H. p. 327. *Sastragala ferrugator*. — Ganz Europa (Fieb.).

dentatum p. 101. — Fieb. E. H. p. 328. 1. *Elasmostethus*. — Ganz Europa (Fieb.), Irkutsk (Stål).

griseum p. 102. — Fieb. E. H. p. 329. 2. *Elasmostethus*. — Ganz Europa (Fieb.).

haemorrhoidale p. 99. — Fieb. E. H. p. 327. *Acanthosoma*. — Irkutsk (Stål).

Aelia,

inflexa p. 124. — Fieb. E. H. p. 354. 3. *Platysolen*. — Ganz Europa (Fieb.).

intermedia p. 126. — Fieb. E. H. p. 338. *Apariphe*. — Italien (Fieb.).

Klujii p. 119. — Fieb. E. H. p. 352. 4. *Aelia*. — Dall. Hem. I. 223. 3.

Aelia neglecta. — Frankreich (Dall. Madeira? (Dall.))

pallida p. 121. — Fieb. E. H. p. 352. 5. *Aelia*. — Ganz Europa (Fieb.).

Agramma,

laetum p. 324. — Fieb. E. H. p. 119. 4? *Agramma*.

Alydus,

calcaratus p. 183. — Fieb. E. H. p. 226. 1. *Alydus*. — Ganz Europa (Fieb.), Nord-Amerika, New-York, Florida (Dall.), Irkutsk (Stål).

Aneurus,

laevis p. 397. — Fieb. E. H. p. 116. *Aneurus*. — Ziemlich durch ganz Europa (Fieb.).

Anthocoris,

fruticum p. 653. — Fieb. E. H. p. 141. 5. *Triphleps minutus*. — Ganz Europa (Fieb.).

longiceps p. 646. — Fieb. E. H. p. 384. (von Fieber nicht gekannte Art, bei welcher die Herrich-Schäffersche Beschreibung angeführt wird.)

lucorum p. 648. — Fieb. E. H. p. 136. 2. *Temnostethus*. — Sibirien (Stål).

lugubris p. 647. — Fieb. E. H. p. 136. 1. *Temnostethus pusillus*. — H. Sch. nom. ent. p. 60. *Anthocoris pusillus*. Deutschland, Italien (Fieb.).

nemoralis p. 650. — Fieb. E. H. p. 137. 2. *Anthocoris*. — Ganz Europa (Fieb.).

nemorum p. 651. — Fieb. E. H. p. 138. 4. *Anthocoris nemorum*. p. 138. 5. *Anthocoris pratensis*. — Kamtschatka (Stål).

Aradus,

Betulae p. 384. — Fieb. E. H. p. 114. 20. *Aradus*. — Ganz Europa (Fieb.).

corticalis p. 388. — Fieb. E. H. p. 112. 9. *Aradus*.

crenaticollis p. 381. — Fieb. E. H. p. 113. 13? *Aradus*. — Deutschland (Fieb.).

depressus p. 391. — Fieb. E. H. p. 112. 5. *Aradus*. — Ganz Europa (Fieb.).

leptopterus p. 394. — Fieb. E. H. p. 111. 3. *Aradus cinnamomeus*. — Italien, Schweiz (Fieb.).

lugubris p. 382. — Fieb. E. H. p. 114. 17. *Aradus*. — Deutschland (Fieb.).

signaticornis p. 390. — Fieb. E. H. p. 113. 16. *Aradus*.

varius p. 386. — Fieb. E. H. p. 114. 18. *Aradus*. — Wohl durch ganz Europa (Fieb.).

Asopus,

bidens p. 92. — Fieb. E. H. p. 349. 1. *Picromerus*. — Ganz Europa (Fieb.).

coeruleus p. 90. — Fieb. E. H. p. 346. *Zicrona*. — Ganz Europa (Fieb.).

custos p. 94. — Fieb. E. H. p. 348. *Arma*. — Mittler. und südl. Europa (Fieb.), Irkutsk (Stål).

luridus p. 95. — Fieb. E. H. p. 348. *Asopus*. — Mittler. und südl. Europa (Fieb.).

Asopus.

punctatus p. 91. — Fieb. E. II. p. 347. Rhacognathus. — Ganz Europa (Fieb.).

Berytus.

rufescens p. 208. — Fieb. E. H. p. 213. Metatropis. — Mittel- und südl. Europa (Fieb.).
tipularius p. 206. — Fieb. E. II. p. 209. 3. Neides. — Ganz Europa (Fieb.), südl. Frankreich (Dall.).

Capsus.

albipennis p. 598. — Fieb. E. H. p. 311. 2. Agalliaestes. — Frankreich (Fieb.).
ambiguus p. 627. — Fieb. E. H. p. 305. 2. Apocremnus. — Ganz Europa (Fieb.).
ambulans p. 577. — Fieb. E. H. p. 284. Mecomma. — Ganz Europa (Fieb.).
angulatus p. 477. — Fieb. E. H. p. 285. Aëtorhinus. — Ganz Europa (Fieb.).
arburstorum p. 602. — Fieb. E. H. p. 302. 1. Plagiognathus. — Ganz Europa (Fieb.).
aridellus p. 556. — Fieb. E. H. p. 299 und p. 393. 394. Conostethus roseus. — Frankreich, Deutschland (Fieb.).
ater p. 486. — Fieb. E. H. p. 264. 1. Rhopalotomus. — Ganz Europa (Fieb.).
bifasciatus p. 488. — Fieb. E. H. p. 261. Closterotomus. — Ganz Europa (Fieb.).
binotatus p. 499. — Fieb. E. H. p. 247. Oncognathus.
bipunctatus p. 498. — Fieb. E. H. p. 254. 10. Calocoris. — Ganz Europa (Fieb.).
Bohemanni p. 625. — Fieb. E. H. p. 303. 5. Plagiognathus. — Ganz Europa (Fieb.).
brevis p. 563. — Fieb. E. H. p. 294. 9. Orthocephalus Panzeri.
Chenopodii p. 501. — Fieb. E. H. p. 255. 12. Calocoris. — Wohl durch ganz Europa (Fieb.), Irkutsk (Stål).
chlorizans p. 551. — Fieb. E. H. p. 323. 1. Malacocoris. — Ganz Europa (Fieb.).
cinnamopterus p. 572. — Fieb. E. H. p. 314. 1. Camaronotus. — Deutschland, Schweiz (Fieb.).
clavatus p. 569. — Fieb. E. H. p. 314. 2. Camaronotus. — Ganz Europa (Fieb.).

Capsus.

collaris p. 483. — Fieb. E. H. p. 326. 1. Dicyphus errans. — Frankreich (Fieb.).
confusus p. 573. — Fieb. E. H. p. 314. 3. Camaronotus. — Ganz Europa (Fieb.).
contaminatus p. 611. — Fieb. E. H. p. 275. 3. Lygus lucorum?
Coryli p. 620. — Fieb. E. H. p. 315. 4. Phylus. — Ganz Europa (Fieb.).
crassicornis p. 579. — Fieb. E. H. p. 302. Criocoris.
Dalmanni p. 549. — Fieb. E. H. p. 277. 2. Poccloscytus vulneratus. — Schweiz (Fieb.), Irkutsk (Stål).
decolor p. 555. — Fieb. E. H. p. 298. 1. Oncotylus.
decoratus p. 474. — Fieb. E. H. p. 283. 1. Globiceps sphegiformis. — Italien (Fieb.).
diaphanus p. 613. — Fieb. E. H. p. 290. 9. Orthotylus.
dispar p. 472. — Fieb. E. H. p. 283. 3. Globiceps.
ericetorum p. 587. — Fieb. E. H. p. 287. Litocoris. — Irkutsk (Stål).
ferrugatus p. 496. — Fieb. E. H. p. 250. 1. Homodemus. — Ganz Europa (Fieb.).
Filicis p. 539. — Fieb. E. H. p. 238. Monalocoris. — Wohl durch ganz Europa (Fieb.).
flavomaculatus p. 469. — Fieb. E. H. p. 284. 5. Globiceps. — Ganz Europa (Fieb.).
flavonotatus p. 467. — Fieb. E. H. p. 283. 4. Globiceps.
flavosparvus p. 582. — Fieb. E. H. p. 288. 2. Orthotylus. — Ganz Europa (Fieb.).
floralis p. 632. — Fieb. E. H. p. 290. 8. Orthotylus viridinervis. — Deutschland, Schweiz, Spanien (Fieb.).
fulvomaculatus p. 505. — Fieb. E. H. p. 253. 5. Calocoris. — Frankreich (Fieb.), Kamtschatka (Stål).
globulifer p. 512. — Fieb. E. H. p. 325. 4. Brachyceraea. — Schweiz (Fieb.).
gothicus p. 479. — Fieb. E. H. p. 267. 3. Lopus. — Ganz Europa (Fieb.), Irkutsk (Stål).
Gyllenhalii p. 546. — Fieb. E. H. p. 271. Charagochilus. — Ganz Europa (Fieb.), Irkutsk (Stål).
histrionicus p. 475. — Fieb. E. H. p. 282. Cyllocoris. — Ganz Europa (Fieb.).

Capsus.

- Kalmi* p. 521. — Fieb. E. H. p. 280.
 6. Orthops flavovarius. — p. 280. 7. Orthops Kalmi. — Ganz Europa (Fieb.).
lateralis p. 503. — Fieb. E. H. p. 257. 19. Calocoris seticornis. — Ganz Europa (Fieb.).
leucocephalus p. 558. — Fieb. E. H. p. 281. 1. Stiphrosoma. — Ganz Europa (Fieb.), Irkutsk (Stål).
limbatus II. p. 609. — Fieb. E. H. p. 274. 4. Lygus. — Ganz Nord- und Mitteleuropa (Fieb.), Irkutsk (Stål).
lucorum p. 524. — Fieb. E. H. p. 279. 5? Orthops cervinus.
luridus p. 559. — Fieb. E. H. p. 281. 2. Stiphrosoma. — Frankreich (Fieb.).
Märkelii p. 513. — Fieb. E. H. p. 239. Pithanus. — Frankreich, Schweiz, Schweden (Fieb.).
magnicornis p. 575. — Fieb. E. H. p. 296. 8. Atractotomus.
melanocephalus p. 621. — Fieb. E. H. p. 513. 3. Phylus. — Ganz Europa (Fieb.).
molliculus p. 611. — Fieb. E. H. p. 321. 7. Macrocoleus. — Ganz Europa (Fieb.).
mutabilis p. 567. — Fieb. E. H. p. 293. 6. Orthocephalus saltator.
nassatus p. 618. — Fieb. E. H. p. 289. 6. Orthotylus. — Ganz Europa (Fieb.), Irkutsk (Stål).
nasutus p. 522. — Fieb. E. H. p. 319. 5. Amblytylus.
nigrita p. 547. — Fieb. E. H. p. 391. 2. Polymerus nigritus.
nitidus p. 561. — Fieb. E. H. p. 293. 7. Orthocephalus. — Böhmen (Fieb.).
pabulinus p. 507. — Fieb. E. H. p. 276. 12. Lygus chloris. — Irkutsk (Stål).
pallidicornis p. 583. — Fieb. E. H. p. 282. 3. Halticus pallicornis. — Ganz Europa (Fieb.).
Pastinacae p. 523. — Fieb. E. H. p. 279. 3. Orthops. — Schweden, Deutschland (Fieb.), Sitka (Stål).
pilosus p. 564. — Fieb. E. H. p. 293. 8. Orthocephalus mutabilis. — Europa (Fieb.).
Pinastri p. 536. — Fieb. E. H. p. 278. 3. Hadrodema. — Ganz Europa (Fieb.).
pinetellus p. 586. — Fieb. E. H. p. 301. 2. Brachyarthrum. — Nord- und Mitteleuropa (Fieb.).
pratensis p. 517. — Fieb. E. H. p. 273. 1. und p. 391. Lygus pratensis. — p. 273. 2. Lygus campestris. — Ganz Europa (Fieb.), Irkutsk, Kamtschatka (Stål).

Capsus.

- Pteridis* p. 540. — Fieb. E. H. p. 238. Bryocoris. — Ganz Europa (Fieb.).
pulicarius p. 600. — Fieb. E. H. p. 312. 7. Agallastus. — Ganz Europa (Fieb.), Irkutsk, Kamtschatka (Stål).
punctulatus p. 532. — Fieb. E. H. p. 248. 1? Camptobrochis Falleni. — Böhmen, Oesterreich, Sicilien (Fieb.).
quadrinaculatus p. 580. — Irkutsk (Stål).
Röseri p. 560. — Fieb. E. H. p. 309. 1. Sthenarus.
roseus p. 591. — Fieb. E. H. p. 308. 12. Psallus.
Rotermundi p. 594. — Fieb. E. H. p. 310. 2. Sthenarus. — Spanien (Fieb.).
rubicundus p. 534. — Fieb. E. H. p. 278. 2. Hadrodema. — Europa (Fieb.), Irkutsk (Stål).
rubricatus p. 526. — Fieb. E. H. p. 274. 3. Lygus. — Nördl. u. mittler. Europa (Fieb.).
rufescens p. 543. — Fieb. E. H. p. 262. Alloadapus coryzoides.
rufifrons p. 622. — Fieb. E. H. p. 313. Malthacus Carieis. — Ganz Europa (Fieb.).
rufipennis p. 489. — Fieb. E. H. p. 270. 1. Dichroscytus. — Ganz Europa (Fieb.).
rugicollis p. 537. — Fieb. E. H. p. 272. Plesiocoris. — Schweiz (Fieb.).
Sahlbergii p. 634. — Fieb. E. H. p. 294. Labops.
salicellus p. 590. — Fieb. E. H. p. 306. 1. Psallus.
saltitans p. 603. — Fieb. E. H. p. 311. 3. Agallastus. — Europa (Fieb.).
sanguineus p. 588. — Fieb. E. H. p. 306. 3. Psallus. — Ganz Europa (Fieb.).
scutellaris p. 510. — Fieb. E. H. p. 266. 9. Capsus. — Schweiz, Frankreich, Spanien (Fieb.).
seladonicus p. 607. — Fieb. E. H. p. 317. Placochilus.
setulosus p. 631. — Fieb. E. H. p. 393. Cylindromelus. — Ungarn, Siebenbürgen (Fieb.).
sexguttatus p. 494. — Fieb. E. H. p. 252. 4. Colocoris.
striatellus p. 492. — Fieb. E. H. p. 251. 1. Calocoris. — Ganz Europa (Fieb.).
striatus p. 490. — Fieb. E. H. p. 263. 1. Pycnopterna. — Ganz Europa (Fieb.).
stricornis p. 615. — Fieb. E. H. p. 289. 7. Orthotylus. — Schweiz (Fieb.).

Capsus,

- Tanaceti* p. 610. — Fieb. E. H. p. 320.
5. *Macrocoleus sordidus*.
Thunbergii p. 608. — Fieb. E. H.
p. 316. 1. *Hoplomachus*. — Ganz
Europa (Fieb.).
tricolor p. 509. — Fieb. E. H. p. 266.
10. *Capsus capillaris*. — Ganz Europa
(Fieb.).
triguttatus p. 480. — Fieb. E. H.
p. 324. *Systellonotus*. — Ganz Europa
(Fieb.).
tripustulatus p. 515. — Fieb. E. H.
p. 271. *Liocoris*. — Ganz Europa
(Fieb.).
unifasciatus p. 544. — Fieb. E. H.
p. 276. 1. *Poeciloscytus*. — Ganz Eu-
ropa (Fieb.), Irkutsk (Stål).
variabilis p. 592. — Fieb. E. H.
p. 305. 4. *Apocremnus variabilis*, p. 305.
5. *Apocremnus similimus*. — Ganz
Europa (Fieb.).
viridulus p. 595. — Fieb. E. H.
p. 303. 4. *Plagiognathus*. — Ganz
Europa (Fieb.).
vitellinus p. 624. — Fieb. E. H.
p. 307. 9. *Psallus*. — Schweiz (Fieb.).
vittipennis p. 566. — Fieb. E. H.
p. 293. 5. *Orthocephalus*.

Chorosoma,

- miriforme* p. 186. — Fieb. E. H.
p. 228. *Myrmus*. — Ganz Europa
(Fieb.).

Cimex,

- rufipes* p. 107. — Fieb. E. H.
p. 330. *Tropicoris*. — Durch Europa
verbreitet (Fieb.).

Coptosoma,

- Globus* p. 76. — Fieb. E. H. p. 380.
Coptosoma. — Mittler. und südl. Eu-
ropa (Fieb.).

Coreomelas,

- scarabaeoides* p. 150. — Fieb. E.
H. p. 365. *Corimelaena*. — Ganz
Europa (Fieb.).

Coreus,

- hirticornis* p. 177. — Fieb. E. H.
p. 221. 4. *Coreus*. — Mittler. und
südl. Europa.
pilicornis p. 176. — Fieb. E. H.
p. 221. 5. *Coreus*. — Irkutsk (Stål).

Corisa,

- Bonsdorffii* p. 801. — Fieb. E. H.
p. 90. 2. *Corisa*. — Oesterreich
(Fieb.).
coleoptrata p. 800. — Fieb. E. H.
p. 90. 1. *Corisa*. — Ganz Europa
(Fieb.).
distincta p. 792. — Fieb. E. H.
p. 97. 29. *Corisa*. — Lappland, Böh-
men, Oestreich (Fieb.).

Corisa,

- Fabricii* p. 796. — Fieb. E. H.
p. 98. 31. *Corisa*.
Fallenii p. 789. — Fieb. E. H. p. 97.
28. *Corisa*. — Ganz Europa (Fieb.).
fossarum p. 795. — Fieb. E. H.
p. 98. 32. *Corisa*. — Ganz Europa
(Fieb.).
Geoffroyi p. 786. — Fieb. E. H.
p. 91. 3. *Corisa*. — Ganz Europa
(Fieb.).
Linnaei p. 791. — Fieb. E. H.
p. 94. 17. *Corisa*. — Ganz Europa
(Fieb.).
praeusta p. 787. — Fieb. E. H.
p. 95. 21. *Corisa*.
Sahlbergii p. 790. — Fieb. E. H.
p. 94. 16. *Corisa*. — Ganz Europa
(Fieb.).
semistriata p. 797. — Fieb. E. H.
p. 95. 20. *Corisa*.
striata p. 793. — Fieb. E. H. p. 97.
27. *Corisa*. — Ganz Europa, Sibi-
rien (Fieb.).

Corizus,

- capitatus* p. 192. — Fieb. E. H.
p. 235. 2. *Corizus*. — Durch Europa
verbreitet (Fieb.), Italien (Dall.).
crassicornis p. 190. — Fieb. E.
H. p. 234. 3. *Rhopalus*. — Ganz
Europa (Fieb.), Italien (Dall.).
Hyoscyami p. 196. — Fieb. E. H.
p. 232. *Therapha*. — Ganz Europa
(Fieb.), Italien (Dall.), Irkutsk
(Stål).
maculatus p. 193. — Fieb. E. H.
p. 235. 1. *Corizus*. — Bohem. Öfv.
1852 *Corizus Ledi* (nach Bären-
sprung, welchem Original exem-
plare vorlagen). — Ganz Europa
(Fieb.).
pratensis p. 195. — Fieb. E. H.
p. 236. 4. *Corizus*. — Ganz Europa
(Fieb.), Italien, Afrika (Dall.).

Cydnus,

- albomarginatus* p. 156. — Fieb-
er's *Gnathoconus albomarginatus*
(E. H. p. 366. 1.) gehört nicht zu
meiner Art
bicolor p. 157. — Fieb. E. H. p. 368.
7. *Schirus*. — Ganz Europa (Fieb.).
biguttatus p. 162. — Fieb. E. H.
p. 367. 4. *Schirus*. — Ganz Europa
(Fieb.).
dubius p. 160. — Fieb. E. H. p. 368.
5. *Schirus*. — Mittler. und südl.
Europa (Fieb.).
flavicornis p. 163. — Fieb. E. H.
p. 363. 1. *Cydnus*. — Mittler. und
südl. Europa (Fieb.).
Morio p. 159. — Fieb. E. H. p. 367.
2. *Schirus*. — Ganz Europa (Fieb.).

Cydnus,

nanus p. 155. — Fieb. E. H. p. 366.
2. *Ochetostethus pygmaeus*. — Sicilien (Fieb.).

Cymus,

claviculus p. 300. — Fieb. E. H. p. 204. 3. *Cymus*. — Ganz Europa (Fieb.).

Ericae p. 292. — Fieb. E. H. p. 169. 3. *Nysius Thymi*. — Ganz Europa (Fieb.), Irkutsk (Stål).

glandicolor p. 299. — Fieb. E. H. p. 203. 1. *Cymus*.

Jacobaeae p. 290. — Fieb. E. H. p. 168. 1. *Nysius*. — Nach Bärensprung, welcher Originalexemplare untersuchte, gehört *Pachymerus Fragariae* Bohem. hierher. — Deutschland, Schweden (Fieb.); Italien (Bär.)

Resedae p. 296. — Fieb. E. H. p. 199. 1. *Ischnorhynchus didymus*. — Ganz Europa (Fieb.), Irkutsk (Stål).

Thymi p. 293. — Fieb. E. H. p. 170. 8. *Nysius punctipennis*. — Nördl. und mittler. Europa (Fieb.), Kamtschatka, Sitka (Stål).

Dictyonota,

crassicornis p. 358. — Fieb. E. H. p. 127. 3. *Dictyonota*. — Durch Europa (Fieb.).

Eurydema,

oleraceum p. 146. — Fieb. E. H. p. 345. 9. *Strachia*. — Ganz Europa (Fieb.).

ornatum p. 144. — Fieb. E. H. p. 345. 1. *Strachia festiva* und p. 345. 2. *Strachia ornata*. — Ganz Europa (Fieb.).

Eurygaster,

maurus p. 185. — Fieb. E. H. p. 370. 3. *Eurygaster*. — Ganz Europa (Fieb.).

Gerris,

vagabundus p. 689. — Fieb. E. H. p. 150. 4. *Ploearia*.

Harpactor,

annulatus p. 683. — Fieb. E. H. p. 154. 8. *Harpactor*. — Ganz Europa (Fieb.).

subapterus p. 684. — Fieb. E. H. p. 155. 4. *Colliocoris pedestris*. — Ganz Europa (Fieb.) Irkutsk (Stål).

Hebrus,

pusillus p. 374. — Fieb. E. H. p. 104. 1. *Hebrus*. — Nach Ass-

mann gehören *Hydroëssa nana* Schill. u. *Hebrus Letzneri* Scholtz als Synonyme zu *pusillus*. — Schweden, Frankreich, Schweiz, Serbien (Fieb.).

Hydroëssa,

pygmaea p. 749. — Fieb. E. H. p. 104. 1. *Hydroëssa*. — Nach Assmann gehört *Hydroëssa Schneideri* Scholtz, die Fieber für eine besondere Art hält, hierher.

Hydrometra,

aptera p. 734. — Fieb. E. H. p. 107. 3. *Hydrometra Najus*. — Italien (Fieb.).

argentata p. 740. — Fieb. E. H. 109. 12. *Hydrometra*. — Böhmen, Oestreich, Schweiz (Fieb.).

lacustris p. 742. — Fieb. E. H. p. 109. 10. *Hydrometra*. — Ganz Europa (Fieb.).

odontogaster p. 738. — Fieb. E. H. p. 109. 11. *Hydrometra*. — Böhmen, Oestreich, Schweiz (Fieb.).

paludum p. 732. — Fieb. E. H. p. 106. 2. *Hydrometra*. — Ganz Europa (Fieb.).

rufoscutellata p. 736. — Fieb. E. H. p. 106. 1. *Hydrometra*. — Böhmen, Oestreich, Italien (Fieb.), Irkutsk (Stål).

thoracica p. 739. — Fieb. E. H. p. 108. 6. *Hydrometra*. — Nicht überall gemein (Fieb.).

Lopus,

tunicatus p. 441. — Fieb. E. H. p. 249. *Conometopus*. — Wohl in ganz Europa (Fieb.).

Lygaeus,

equestris p. 202. — Fieb. E. H. p. 166. 5. *Lygaeus*. — Durch Europa verbreitet (Fieb.), Italien, asiatische Türkei (Dall.).

familiaris p. 221. — Fieb. E. H. p. 165. 4. *Lygaeus*. — Südl. Europa (Fieb.).

Microphysa,

exilis p. 658. — Fieb. E. H. p. 133. 2. *Microphysa*.

pselaphoides p. 661. — Fieb. E. H. p. 134. 2. *Zygonotus stigma*.

Miris,

antennatus p. 433. — Fieb. E. H. p. 246. 1. *Teratocoris*. — Deutschland (Fieb.).

calcaratus p. 421. — Fieb. E. H. p. 241. *Brachytropis*. — Ganz Europa (Fieb.).

Miris,

- dolabratus* p. 437. — Fieb. E. H. p. 245. Leptopterna. — Ganz Europa (Fieb.).
erraticus p. 431. — Fieb. E. H. p. 242. Notostira. — Ganz Europa (Fieb.), Irkutsk (Stål).
ferrugatus p. 439. — Fieb. E. H. p. 245. Leptopterna dolabrata. — Ganz Europa (Fieb.).
holsatus p. 427. — Fieb. E. H. p. 241. 3. Miris. — Ganz Europa (Fieb.), Kamtschatka (Stål).
laevigatus p. 425. — Fieb. E. H. p. 240. 1. Miris. — Ganz Europa (Fieb.).
longicornis p. 434. — Fieb. E. H. p. 243. Megaloceraea. — Ganz Europa (Fieb.).
ruficornis p. 435. — Fieb. E. H. p. 243. Trigonotylus. — Irkutsk (Stål), ganz Europa (Fieb.).
virens p. 423. — Fieb. E. H. p. 243. Lobostethus. — Ganz Europa (Fieb.), Irkutsk (Stål).

Monanthia,

- Cardui* p. 345. — Fieb. E. H. p. 120. 4. Monanthia. — Ganz Europa (Fieb.).
cervina p. 341. — Fieb. E. H. p. 130. 2. Orthostira. — Nördl. und mittler. Europa (Fieb.).
cinerea p. 337. — Fieb. E. H. p. 131. 7. Orthostira nigrina. — Nördl. und mittler. Europa (Fieb.).
costata p. 347. — Fieb. E. H. p. 123. 14. Monanthia. — Durch Europa verbreitet (Fieb.).
gracilis p. 343. — Fieb. E. H. p. 122. 11. Monanthia setulosa.
Humuli p. 355. — Fieb. E. H. p. 125. 27. Monanthia.
Lupuli p. 354. — Fieb. E. H. p. 126. 28. Monanthia.
parvula p. 335. — Fieb. E. H. p. 131. 4. Orthostira gracilis. — Deutschland (Fieb.).
quadrinaculata p. 350. — Fieb. E. H. p. 124. 22. Monanthia — Ganz Europa (Fieb.).
Wolffii p. 352. — Fieb. E. H. p. 125. 26. Monanthia. — Durch Europa verbreitet (Fieb.).

Myrmecoris,

- gracilis* p. 636. — Fieb. E. H. p. 239. Myrmecoris. — Oestreich (Fieb.).

Nabis,

- brevipennis* p. 694. — Fieb. E. H. p. 195. 1. Nabis. — Im mittlern Europa (Fieb.).

Nabis,

- dorsalis* p. 700. — Fieb. E. H. p. 160. 4. Nabis ericetorum. — Böhmen (Fieb.).
ferus p. 698. — Fieb. E. H. p. 161. 9. Nabis. — Ganz Europa (Fieb.).
flavomarginatus p. 696. — Fieb. E. H. p. 161. 5. Nabis. — Schweiz (Fieb.).

Naucoris,

- cimicoides* p. 753. — Fieb. E. H. p. 102. 1. Naucoris. — Ganz Europa (Fieb.).

Nepa,

- cinerea* p. 762. — Fieb. E. H. p. 102. Nepa. — Ganz Europa (Fieb.).

Notonecta,

- glauca* p. 772. — Fieb. E. H. p. 101. 2. Notonecta Fabricii. — Ganz Europa (Fieb.).
lutea p. 774. — Fieb. E. H. p. 100. 1. Notonecta.

Odontoseclis,

- fuliginosa* p. 152. — Fieb. E. H. p. 379. 2. Odontoseclis. — Ganz Europa (Fieb.).

Ophthalmicus,

- albipennis* p. 309. — Irkutsk (Stål).
ater p. 308. — Fieb. E. H. p. 177. 10. Ophthalmicus. — Ganz Europa (Fieb.).
grylloides p. 306. — Fieb. E. H. p. 175. 3. Ophthalmicus. — Irkutsk (Stål).

Oxycarenus,

- modestus* p. 285. — Fieb. E. H. p. 206. 4. Oxycarenus.

Pachymerus,

- Abietis* p. 236. — Fieb. E. H. p. 187. 1. Homalodema. — Ganz Europa (Fieb.).
agrestis p. 265. — Fieb. E. H. p. 191. 3. Trapezonotus. — Ganz Europa (Fieb.), Kamtschatka, Irkutsk (Stål).
antennatus p. 252. — Fieb. E. H. p. 181. 1. Megalonotus. — Bohem. Öfv. 1852. p. 55. 9. Pachymerus. — Schweden (Bohem.).
chiragra p. 254. — Fieb. E. H. p. 182. 7. Megalonotus. — Ganz Europa (Fieb.).
clavatus p. 244. — Fieb. E. H. p. 186. Acampus rufipes. — Ziemlich durch ganz Europa (Fieb.).
erraticus p. 279. — Fieb. E. H. p. 188. 1. Eremocoris. — Ganz Europa (Fieb.).
ferrugineus p. 235. — Fieb. E. H. p. 187. 2. Homalodema. — Nord- u. Mitteleuropa (Fieb.).

Pachymerus,

- fracticolis* p. 229. — Fieb. E. H. p. 172. 3. Plociomerus. — Nach Bärensprung ist Pachymerus insectus Zett. als Synonym hergezogen. — Durch Europa verbreitet (Fieb.).
- hemipterus* p. 261. — Fieb. E. H. p. 180. 2. ? Ischnocoris pallidipennis. — Nach Bärensprung gehört Pachymerus angustulus Bohem. hierher. — Ganz Europa (Fieb.).
- luridus* p. 227. — Fieb. E. H. p. 172. 4. Plociomerus.
- lynceus* p. 273. — Fieb. E. H. p. 194. 6. Rhyparochromus. — Ganz Europa (Fieb.).
- nebulosus* p. 268. — Fieb. E. H. p. 190. 1. Trapezonotus. — Irkutsk (Stål).
- nubilus* p. 246. — Fieb. E. H. p. 184. 2. Peritrochus. — Ganz Europa (Fieb.).
- pèdestris* p. 275. — Fieb. E. H. p. 195. 11. Rhyparochromus. — Mitteleuropa (Fieb.).
- Pini* p. 269. — Fieb. E. H. p. 195. 8. Rhyparochromus. — Ganz Europa (Fieb.), Irkutsk (Stål).
- plebejus* p. 249. — Fieb. E. H. p. 188. 2. Eremocoris.
- podagricus* p. 277. — Fieb. E. H. p. 189. 5. Scolopostethus pictus und p. 189. 6. Scolopostethus affinis. — Sicilien (Fieb.).
- rusticus* p. 241. — Fieb. E. H. p. 186. 1. Stygnus. — Ganz Europa (Fieb.).
- sabulosus* p. 243. — Fieb. E. H. p. 187. 2. Stygnus. — Ganz Europa (Fieb.).
- silvaticus* p. 247. — Fieb. E. H. p. 179. 2. Drymus. — Ganz Europa (Fieb.).
- silvestris* p. 231. — Fieb. E. H. p. 171. 1. Plociomerus. — Deutschland (Fieb.), Irkutsk (Stål).
- staphylinoides* p. 259. — Fieb. E. H. p. 183. 2. Pterotmetus. — Bärensprung zieht Plociomerus brachypterus Bohem. hierher. — Schweiz (Fieb.), Irkutsk (Stål).
- varius* p. 256. — Fieb. E. H. p. 185. Pionosomus. — Ganz Europa (Fieb.).

Pentatoma,

- baccarum* p. 137. — Fieb. E. H. p. 335. 1. Mormidea. — Ganz Europa (Fieb.), Italien, Malta, Afrika, Tunis, Madeira (Dall.).
- fuscispinum* p. 140. — Fieb. E. H. p. 335. 3. Mormidea nigricornis. — Ganz Europa (Fieb.).
- juniperinum* p. 132. — Fieb. E. H. p. 336. 3. Pentatom Juniperi. — Ganz Europa (Fieb.).

Pentatoma,

- nigricorne* p. 138. — Fieb. E. H. p. 335. 3. Mormidea. — Ganz Europa (Fieb.), Frankreich, Schweiz, Italien, Albanien, polnische Ukraine, Malta, Egypten, Tunis (Dall.), Sandwich-Inseln? (Dall.), Irkutsk (Stål).
- prasinum* p. 130. — Fieb. E. H. p. 339. 3. Cimex. (Er hält prasinus Linn. und dissimilis Fabr. für verschiedene Arten). — Ganz Europa (Fieb.), Spanien (Dall.).
- sphacellatum* p. 134. — Fieb. E. H. p. 334. 2. Holcostethus. — Frankreich, Spanien (Fieb.).
- vernale* p. 135. — Fieb. E. H. p. 339. 1. Cimex. — Ganz Europa (Fieb.).

Phimodera,

- galgulina* p. 32. — Fieb. E. H. p. 375. 1. Phimodera. — Ungarn (Fieb.).
- humeralis* p. 83. — Fieb. E. H. p. 375. 2. Phimodera.

Phygadicus,

- Urticae* p. 302. — Fieb. E. H. p. 202. 4. Phygadicus. — Ganz Europa (Fieb.).

Phymata,

- crassipes* p. 402. — Fieb. E. H. p. 110. 2. Phymata (dieses Citat könnte mit demselben Rechte zu Ph. coarctata m. gezogen werden). — Mittel- und Süd-Europa (Fieb.).

Phytocoris,

- crassipes* m. II. p. 606.
- divergens* p. 415. — Fieb. E. H. p. 259. 6. Phytocoris.
- hirsutulus* m. II. p. 597.
- intricatus* m. II. p. 603.
- longipennis* m. II. p. 601.
- Populi* II. p. 594. — Fieb. E. H. p. 260. 8. Phytocoris. — Ganz Europa (Fieb.).
- Tiliae* II. p. 599. — Fieb. E. H. p. 260. 10. — Ganz Europa (Fieb.).
- Ulm* p. 416. — Fieb. E. H. p. 259. 5. Phytocoris.

Podops,

- inunctus* p. 78. — Fieb. E. H. p. 350. 1. Podops. — Ziemlich durch ganz Europa. — (Fieb.)

Pseudophlocus,

- nubilus* p. 180. — Fieb. E. H. p. 217. Bathysolen. — Ganz Europa (Fieb.), Versailles (Dall.).

Pyrrhocoris,

- apterus* p. 212. — Fieb. E. H. p. 163. 3. Pyrrhocoris. — Ganz Europa (Fieb.).

Ranatra,

- linearis* p. 765. — Fieb. E. H. p. 102. Ranatra. — Ganz Europa (Fieb.).

Reduvius,

personatus p. 679. — Fieb. E. H. p. 155. 1. Reduvius. — Ganz Europa (Fieb.).

Salda,

arenicola p. 718. — Fieb. E. H. p. 146. 9. Salda. — Böhmen, Frankreich (Fieb.).

elegantula p. 720. — Fieb. E. H. p. 148. 19? Salda.

luteipes p. 717. — Fieber's *luteipes* E. H. p. 147. 17. stimmt mit der von mir beschriebenen Art nicht überein.

littoralis p. 709. — Kamtschatka (Stål).

marginalis p. 712. — Fieb. E. H. p. 145. 8. Salda *marginella*. — Frankreich (Fieb.).

pallipes p. 715. — Fieb. E. H. p. 146. 12. Salda. — In Europa verbreitet (Fieb.).

saltatoria p. 713. — Fieb. E. H. p. 145. 7. Salda. — Ganz Europa (Fieb.).

Sciocoris,

umbrina p. 111. — Fieb. E. H. p. 356. 3?? Sciocoris *deltoccephalus*.

Syromastes,

marginatus p. 172. — Fieb. E. H. p. 228. Syromastes. — Ganz Europa (Fieb.), Italien (Dall).

Scapha p. 171. — Fieb. E. H. p. 230. 1. Enoplops.

Tingis,

affinis p. 366. — Die Tingis *affinis*, welche Fieber in E. H. p. 129. 4. als die Herrich-Schäffer'sche Art beschreibt, stimmt nicht mit der meinigen.

cristata p. 362. — Fieb. E. H. p. 128. 2. Derephysia.

Tingis,

foliacea p. 364. — Fieb. E. H. p. 128. 1. Derephysia. — Durch Europa verbreitet (Fieb.).

Velia,

currens p. 746. — Fieb. E. H. p. 105. 2. Velia. — Ganz Europa (Fieb.).

Xylocoris,

albipennis p. 669. — Fieb. E. H. p. 139. 1. Piezostethus *galactinus*. — Bärensprung Berlin. entom. Zeitschrift 1858. p. 194. Xylocoris. — Deutschland, Frankreich, Lappland, Schweiz (Fieb.), Berlin (Bär.).

ater p. 667. — Fieb. E. H. p. 142. 1. Xylocoris. — Bärensprung Berlin. entom. Zeitschrift 1858. p. 196. Xylocoris. — Italien (Fieb.), Ungarn (Stein), Polen (Waga).

domestica p. 665. — Fieb. E. H. p. 139. Lytocoris. — Bärensprung Berlin. entom. Zeitschrift 1858. p. 193. Xylocoris. — Ganz Europa (Fieb.), Italien (Ghiliani), Spanien (Apetz), Ungarn (Kahr), Frankreich (Colombel).

rufipennis p. 668. — Fieb. E. H. p. 139. 3. Piezostethus *bicolor* und p. 139. 4. Piez. *rufipennis*. — Bärensprung Berlin. entom. Zeitschrift 1858. p. 194. Xylocoris *bicolor* und p. 197. Xylocoris *rufipennis*. — Italien, Schweiz, England (Fieb.).

Zosmenus,

capitatus p. 315. — Fieb. E. H. p. 117. 5. Zosmenus *capitatus* und p. 117. 6. Zosmenus *anticus*. — Durch Europa verbreitet, auch im Kaukasus (Fieb.), Irkutsk (Stål).

Laportei p. 313. — Fieb. E. H. p. 117. 4. Zosmenus.

Zum zweiten Theile der livländischen Rhynchoten, die
Verbreitung einiger Cicadinen betreffend.

-
- Delphax pellucida* — Sitka, Kamtschatka (Stål).
Acocephalus bifasciatus — Irkutsk (Stål).
Jassus (*Deltocephalus*) *abdominalis* — Kamtschatka (Stål).
„ „ *collinus* — Irkutsk (Stål).
„ „ *ocellaris* — Kamtschatka (Stål).
„ „ *striatus* — Kamtschatka (Stål).
Jassus (*Jassus*) *sexnotatus* — Sitka, Kamtschatka (Stål).
„ „ *transversus* — Irkutsk (Stål).
„ „ *striatulus* — Kamtschatka (Stål).
Jassus (*Athybanus*) *grisescens* — Irkutsk (Stål).
Agallia venosa — Irkutsk (Stål).
Idiocerus Populi — Irkutsk (Stål).
Tettigonia viridis }
Aphrophora Alni } Irkutsk (Stål).
Ptyelus angulatus }
-
-

Neue *Typhlocyba*-Arten für Livland.

Die folgenden beiden für unsere Fauna noch nicht bekannten Arten der Gattung *Typhlocyba*, die ich erst kürzlich fing und von denen die eine überhaupt noch nicht beschrieben ist, schliesse ich hier an.

Sie stimmen beide in der Bildung und dem Nervenverlauf der Decken und Flügel überein und gehören in dieser Hinsicht zu jenen Arten in meiner Uebersicht, welche ich von Nr. 48 bis 59 (II., p. 378, 379) aufgeführt habe, d. h.: Decken ohne Randanhang, Flügel ohne Randnerv, 2te Membranzelle 3 eckig, gestielt.

Typhlocyba jueunda II. Sch.

Diagn. Bleich grünlichgelb, Scheitel, *Pronotum* und Schildchen schwarz gefleckt (auf dem Scheitel 2, auf dem *Pronotum* 5 grosse schwarze Flecken), Decken mit braunen Längsstreifen. Brust und Abdomen schwarz, letzteres an den Hinterrändern der Segmente schmal hellgelb.

Beschreibung. Hellgelb mit grünlichem Anfluge, Brust und Abdomen schwarz. Scheitel gelblichweiss mit 2 grossen rundlichen schwarzen Flecken vorn beim Uebergange zur Stirn, zwischen den Augen; sein Hinterrand äusserst schmal schwarz gesäumt, mit sehr kleinem nach vorn zugespitzten schwarzen Fleck in der Mitte. Die Stirn an den Rändern von der Fühlerwurzel abwärts mit schmalen schwarzen Längsstreif, der sich schmaler auch auf die Naht zwischen *Clypeus* und Zügeln fortsetzt; die Naht zwischen Stirn und *Clypeus* sehr schmal gebräunt. Fühler so lang wie das *Pronotum*; die Borste gebräunt, ihre Basis jedoch und die 2 ersten Fühlerglieder bleichgelb. *Pronotum* mit 5 grösseren schwarzen Flecken, 2 am Vorder-

rande, wo sich der obere innere Augenwinkel anlehnt, rundlich und weniger scharf begrenzt, die 3 übrigen in einer Querlinie ziemlich in der Mitte des *Pronotum*; von diesen letzteren erstreckt sich der mittlere längliche nach hinten zugespitzte Fleck weiter nach vorn als die 2 seitlichen, welche eine rundliche, fast quer-elliptische, Form haben. Ausser diesen 5 Flecken besitzt das *Pronotum* noch jederseits in der Nähe des Hinterrandes einen kleinen undeutlichen von der Zeichnung des Mittelrückens durchschimmernden Fleck. Schildchen mit 2 grossen 3 eckigen mit der Spitze nach hinten gerichteten schwarzen Flecken an der Basis und einem schwarzen Fleck in der Quervertiefung kurz vor der Spitze, von welchem ab sich ein feiner schwarzer Mittelstreif gegen die Basis hinzieht. Decken mit 5 braunen durch die hellgrünlichgelben Nerven von einander geschiedenen Längsstreifen auf *Corium* und *Clavus*, von denen 2 auf den *Clavus*, 3 auf das *Corium* kommen. Innenrand des *Clavus* sehr schmal geschwärzt; seine beiden dunklen Längsstreifen beginnen in der Nähe der Basis und nehmen nach hinten etwas an Breite zu, der äussere beträchtlich länger als der innere, erreicht jedoch nicht die Spitze des *Clavus*. Die 3 dunklen Längsstreifen des *Corium* befinden sich auf der innern Hälfte desselben und erreichen alle 3 den Hinterrand, der mittlere am längsten, in der Nähe der Basis, der äussere etwas hinter der Mitte des *Corium* beginnend, der innerste kürzeste nur die Spitze seiner Zelle ausfüllend. Membran gleichmässig schwach angeraucht, ihre Nerven fein und hell. Die 3 Längsnerven an der Spitze der Flügel ungleich, die 2 vordern (äussern) viel dicker und bis zur Basis hin schwarzbraun gefärbt, der innerste fein und weisslich, die dieselben verbindenden Quernerven unter rechtem Winkel abtretend, ebenfalls fein und weiss. Beine bleich grünlichgelb, Klauen braun, Hinterhüften unten in

der Mitte mit grossem schwarzen Fleck. Abdominalsegmente unten, die meisten auch oben, am Hinterrande sehr schmal hellgelb. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den ♀ am hellgelben Hinterrande breit abgerundet, in der Mitte deutlich länger als das vorhergehende Segment und länger als an den Seiten. Die gegen die Spitze hin sehr fein und kurz weiss behaarten Scheidenklappen der ♀ am Unterrande, so wie die äussere Scheide des Legestachels am Unterrande in der Nähe der Spitze, sehr schmal gelblich gefärbt.

Long. ♀ $3\frac{2}{3}$ m. m., ohne die Decken (1 ♀). Anfang September auf *Ahnus glutinosa* (Heiligensee).

Bohem. Handl. 1845, p. 47. 22. *Typhlocyba Zetterstedti* (auf Erlen und Linden). H. Sch. D. Ins. 144. 16. und 164. 16. *Typhlocyba* (er stellt diese Art freilich zu jenen, welche 4 Längsnerven an der Flügelspitze besitzen, doch konnte er an seinem Exemplar die Flügel nicht untersuchen).

Verbreitung. Schweden (Bohem.), Regensburg (H. Sch.).

***Typhlocyba suturalis* m.**

Diagn. Bleichgelb, Schildchen mit 2 grossen bisweilen zusammenfliessenden braunen Flecken an der Basis, bei geschlossenen Decken in der Mittellinie an der Naht ein aussen zackiger brauner Längsstreif.

Beschreibung. Bleichgelb oder bleich grünlichgelb. Fühler etwa so lang wie Scheitel und *Pronotum* zusammen, bleichgelb, die Borste mit Ausnahme ihrer Basis ± dunkel gebräunt. Schildchen an der Basis mit 2 grossen heller oder dunkler braunen in der Mittellinie einander genäherten Flecken, welche bis zur vertieften Querlinie reichen und bisweilen zusammenfliessend den ganzen vordern Abschnitt des Schildchens dunkel färben. Bei geschlossenen Decken findet man in der Mittellinie

an der Naht einen \pm dunkel braun gefärbten aussen zackigen Längsstreif von der Basis der Decken bis zur Membran. Die denselben bildende dunklere Zeichnung jeder einzelnen Decke zeigt sich nur auf dem *Clavus* und besteht in einem breiten Streif am Schildrande desselben, welcher sich auch auf den Anfang des Schlussrandes hinzieht aber allmähig schmaler wird, und in der fast bis zur Mitte sich erstreckenden vorn abgesetzten dunklern Färbung der Endhälfte des *Clavus*: beide werden durch den sehr schmal braunen Saum des Innenrandes mit einander verbunden. Die Spitze der Zellen des *Corium* braun, die der innern Zellen dunkler als die der äussersten. Membran gleichmässig angeraucht, mit feinen hellen Nerven. Die Nerven der Flügel alle hell, die 2 vordern (äussern) der Flügelspitze nur wenig dicker als der hintere (innere). Beine bleichgelb, Klauen braun; Hinterschienen an der Basis der Dornen bisweilen mit undeutlichen hellbräunlichen Pünktchen. Geschlechtstheile der σ und φ bleichgelb, nur die Spitze des ersten Genitalsegments der φ (der äussern Scheide des Legestachels) sehr schmal schwarz. Letztes Abdominalsegment der Unterseite bei den φ am Hinterrande breit abgerundet, in der Mitte deutlich länger als an den Seiten und beträchtlich länger als das vorhergehende Segment. Der freie Theil des ersten Genitalsegments der φ ziemlich lang, fast $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie Stirn und *Clypeus* zusammen. Genitalklappe der σ fehlt, ihre Genitalplatten lang, dünn ausgezogen, mit den geraden Innenrändern an einander stossend, gegen die Spitze hin allmähig aufgebogen, bis etwa zur Mitte hin schwächer, in der Endhälfte stärker, von aussen her verschmälert.

Long. σ $2\frac{1}{2}$, φ 3 m. m. (2 σ , 5 φ). Anfang September, auf *Alnus glutinosa* (Heiligensee).

Die Zahl der in den beiden ersten Theilen der *Rhyncho-*
ten Livlands für diese Provinz aufgeführten Arten beläuft sich
auf 533, wovon auf die *Frontirostrien* 321, auf die *Gulaerostrien*
(*Cicadinen* und *Psylloden*) 212 Arten kommen. Nach den ein-
zelnen Familien und Gattungen vertheilen sich diese Zahlen wie
folgt:

A. **Frontirostria** (321 sp.).

- Fam. **Scutata** 41 sp. — (Coptosoma 1, Podops 1, Phimodera 2, Euryga-
(ster 1, Asopus 5, Acanthosoma 4, Cimex 1, Sciocoris 3,
Aelia 4, Pentatoma 8, Eurydema 2, Coreomelas 1, Odonto-
scelis 1, Cydnus 7).
- Fam. **Coreodea** 12 sp. — (Syromastes 2, Coreus 2, Pseudophloeus 1, Aly-
dus 1, Chorosoma 1, Corizus 5).
- Fam. **Berytidea** 4 sp. — (Berytus 4).
- Fam. **Coccigenae** 1 sp. — (Pyrrhocoris 1).
- Fam. **Lygaeodea** 43 sp. — (Lygaeus 2, Pachymerus 27, Oxycarenus 2,
Cymus 6, Phygadicus 1, Ophthalmicus 3, Zosmenus 2).
- Fam. **Tingididea** 18 sp. — (Agramma 2, Monanthia 11, Dictyonota 1,
Tingis 4).
- Fam. **Hebroidea** 1 sp. — (Hebrus 1).
- Fam. **Aradoidea** 10 sp. — (Aradus 9, Aneuris 1).
- Fam. **Spissipeda** 1 sp. — (Phymata 1).
- Fam. **Capsina** 128 sp. — (Phytocoris 8, Miris 11, Lopus 1, Capsus 107,
Myrmecoris 1).
- Fam. **Anthocoridea** 16 sp. — (Anthocoris 8, Microphysa 2, Xylocoris
5, Acanthia 1).
- Fam. **Reduvina** 9 sp. — (Reduvius 1, Harpactor 2, Gerris 1, Nabis 5).
- Fam. **Oculata** 10 sp. — (Salda 10).
- Fam. **Hydrometridea** 9 sp. — (Hydrometra 7, Velia 1, Hydroëssa 1).
- Fam. **Naucoridea** 1 sp. — (Naucoris 1).
- Fam. **Nepina** 2 sp. — (Nepa 1, Ranatra 1).

Fam. **Notonectica** 2 sp. — (Notonecta 2).

Fam. **Corisidea** 13 sp. — (Corisa 12, Sigara 1).

B. **Gulaerostria** (212 sp.).

Fam. **Fulgorina** 34 sp. — (Cixius 2, Delphax 29, Araeopus 1, Ommatidiotus 1, Tettigometra 1).

Fam. **Membracina** 2 sp. — (Centrotus 1, Oxyrrhachis 1).

Fam. **Cicadellina** 134 sp. — (Cercopis 1, Ptyelus 5, Aprophora 3, Ulopa 1, Penthimia 1, Tettigonia 1, Euacanthus 2, Macropsis 1, Idiocerus 9, Pediopsis 7, Acocephalus 6, Eupelix 1, Jassus (Platymetopius) 1, Jassus (Deltocephalus) 18, Jassus (Athysanus) 15, Jassus (Jassus) 25, Agallia 2, Typhlocyba 35).

Fam. **Psyllodea** 42 sp. — (Psylla 16, Trioza 15, Rhinocola 3, Aphalara 6, Livia 2).



Die wesentlichsten Druckfehler.

- Seite 35 Zeile 16 v. u. statt *neglecta* lies *neglecta*
- 74 - 15 v. o. - der lies und
- 135 - 9 v. o. - *Ctyelus* lies *Ptyelus*
- 191 - 5 v. u. streiche man: mit einander
- 225 - 7 v. u. statt 13 lies 17.
- 226 - 1 v. u. - } überall lese man statt *distinguendus: pseud-*
- 228 - 7 v. o. - } *ocellaris.*
- 240 - 1 v. o. - }
- 272 - 5 v. o. - nur lies ein
- 327 - 2 v. o. setze man ein Comma zwischen Klauen und an
- 329 - 7 v. u. statt 14 ♂ 7 ♀ lies 14 ♀ 7 ♂.
- 337 - 8 v. o. statt $\frac{3}{4}$ bis $\frac{4}{5}$ lies $\frac{3}{5}$ bis $\frac{4}{5}$.
- 337 - 10 v. u. - $\frac{2}{3}$ lies $\frac{2}{3}$ bis $\frac{3}{4}$.
- 345 - 12 v. o. - Long. ♂ lies Long. ♀.
- 346 - 3 v. u. - Long. ♂ lies Long. ♀.
- 351 - 15 v. o. - Long. ♂ lies Long. ♀.
- 365 } Die auf diesen Seiten beschriebene Gattung *Agallia* nebst der Art *ve-*
- 366 } *nosa* sind gänzlich zu streichen und statt deren die auf p. 548 sqq.
- 368 } gegebenen Beschreibungen zu gebrauchen.
- 382 Zeile 12 v. u. - Keeni lies Kniee
- 395 - 16 v. u. - Genitalplatten der ♀ lies Genitalplatten der ♂.
- 423 - 12 v. o. - tis lies ist.
- 436 - 7 v. u. - nicht lies die folgenden nicht.
- 450 - 13 v. u. - schwach lies schwach.
- 453 - 6 v. o. - *Pari* lies *Pyri*.
- 463 - 10 v. o. ist das Citat aus der *Fauna suecica* hinter *Linne S. N* zu stellen.
- 483 - 7 v. o. statt Geschletstheile lies Geschlechtstheile.
- 490 - 1 v. o. - $2\frac{1}{3}$ lies $2\frac{1}{2}$.
- 537 - 6 v. u. - ♀ lies ♂.
- 557. Hier ist zu *Agallia quadrisignata m.* hinzuzufügen, dass die Decken etwa $3\frac{1}{2}$ mal so lang sind wie Scheitel und *Pronotum* zusammen. Vielleicht ist diese Art identisch mit *Bythoscopus sinuatus* Mulsant et Rey (*Opuscules entom. sixième cahier 1855 p. 122*), doch ist die Brust nicht schwarz, das Schildchen ungefleckt, die Decken kürzer als dort angegeben; die Uebereinstimmung im Bau der Genitalorgane dürfte für die Identität beider Arten entscheidend sein.



Inhalt.

Die Rhynchoten Livlands

in

systematischer Folge beschrieben

von

Dr. Gustav Flor.

Zweiter Theil: **Rhynchota gulaerostria** Zett.

(Homoptera Aut.)

Cicadina und *Psyllodea*.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00726 3403